श्री

ग्रहभवन पथ.

करण ग्रन्थ

सोदाहरणः

सिंधुदेशांतर्गत कराचीग्राम वास्तव्येन
पुष्कर्ण विप्रज्ञातीय मापारोपाह्वेन.
श्री लक्ष्मिदत्त सूरि सूनुना
"डुंगर्सिशर्मणा" विरचितः—करांची

प्रकाशक
पण्डित भवनशर्मा तोलाराम.
खाराधर—करांची.

S. N... 21063
BHA... LIBRARY
Sa5G
DUN

सोयंग्रंथः
अमदावाद नगरे
पारेख. हरिभाइ दलपतरामे
ग्रंथोदय मुद्रिणालये मुद्रयित्वा प्रकाशितः
आवृति १ ली　　　प्रत ५००
शकाब्दाः १८३६.　　ख्रिस्ताब्दाः १९१४.
विनामूल्य.

अस्य सर्वाधिकारा राजशासनानुसारेण कर्त्रैव स्वायत्ती कृताः ।

ॐ





अर्पण पत्रिका.

शार्दूलविक्रीडित छन्दसाह ।

आसी त्स्वीयपिता महाग्रजसुतः कार्तान्तिकार्को बुधो

मिश्रश्री भवनाभिधोदिविगतो

दन्ताष्टचन्द्राब्दके ।

तन्नामस्मरणाय

वैक्षितितले ग्रन्थन्तदाख्यान्त्विमं

कुर्वे तस्यपदार्पणाय सततं प्रेम्णाऽथ बध्वाञ्जलिम् ॥

॥ १ ॥

MukundArt–Ahmedabad.

सूचना.

इस पुस्तकके प्रकाशित करानेका सारा व्यय-कराचीके उदारचित्त श्रीमान् शेठ चेलाराम दलुमल साता तथा शेठ रणछोडदास मीतमदास पंजाबी बेटाईने दियाहै और उन्के सदेच्छानुसार ज्योतिषवेत्ता विद्वानों ब्राह्मण तथा अन्य ज्योतिषके विद्यार्थियोंको बिना मूल्यसे दिया जायगा.

बहारके लोगोंके लिये पोस्टेजके वास्ते ए ꠲ आनेके टिकीट आने पर भेजा जायगा.

पुस्तक मिलनेका ठिकाना,

पण्डित भवनशर्मा तोलाराम.

खाराधर–करांची.



ग्रन्थकर्ता

सिन्धुदेशान्तर्गत कराची निवासी,
विप्र पुष्करणाज्ञातीय अवटंक मापारा,
ज्योतिश्शास्त्रवेत्ता

पण्डित डुंगरशी लक्ष्मीदत्त शर्म्मा.



जन्म	स्वर्गवास
सिन्धुदेशीय, सहावंदर नामके ग्रामे	सिन्धुदेशीय कराची नगरे
संवत् १९१६ चैत्र कृष्ण १२	संवत १९६९ चैत्र कृष्ण १३
शुक्रवार	चन्द्रवार

Mukund Art- Ahmedabad

॥ श्री ॥

हरिः ॐ

प्रस्तावना.

अस्मिन्भारतेखण्डे प्राचीनज्योतिर्विदांवेधयन्त्राणिस्थुलान्या सन् अतस्तदाश्रयजनितप्राचीनसिद्धान्तकरणादिकाग्रन्थावहवोपि वरिष्ठततिराम् इदानींमपितेग्रन्थासंप्रचलंतितराम् एवमपितैः संपादितेन ग्रहोपरागोदयाऽस्तप्रभृतिचलनस्थितिबोधेनस्थूलत्वान्नछिनेनैवभवितव्यम् किंचप्राचीनायेज्योतिशास्त्रवेत्तारोविद्वांसस्तेस्वस्मात् स्वस्मात् पूर्वगणितशास्त्रविद्वत् प्रणीतग्रन्थवोधितखचरीयग्रहणोदयास्तस्थितिक्रियाकलापः स्वगणितप्राप्तसमयेनोसंवोभवीतीतिविचार्य तद्दोषोद्दिधीर्षवस्तेस्थूलयंत्रैः खचरवेधादिकंपरिज्ञाय तात्कालिकग्रहणोदयास्तादिकं स्वगणितसाधित समयेयथास्यादितिहेतोः पूर्वकालिक ग्रंथीयशुद्धिविदधुः नवीनग्रंथांश्चव्यरचयन् तथाचैवंकतिपयेपुहायनेपुगच्छत्सु शालिवाहनशकीयाद्विचत्वारिंशदऽधिकचतुर्दशशततमाख्ये १४४२ वर्षे पूर्वकालिकज्योतिश्शास्त्रवेतॄणामन्तिमेन गणेशदैवज्ञनामधेयेनज्योतिर्विदा तात्कालिक खचरवेधंपरिज्ञाय ग्रहलाघवाख्यकरणग्रंथोविरचितः सोपीदानींशिथिलीभूतः प्रतीयतेतराम् स्वलिखितगणितसाधित ग्रहणखचरोदयास्तादीनांस्वोक्तकालेऽभवितव्यत्वात् तथाचैवंसर्वेप्राचीनग्रंथानिस्तत्जाजाताः

उक्तेऽस्मिन्विषयेतत्तदाचार्योक्तिमपिप्रमाणत्वेनोपानिवधनामि

१ ब्रह्मसिद्धांते–संसाध्यंस्पष्टतरंबीजंनलिकादियन्त्रेभ्यः ।
तत्संस्कारग्रहेभ्यःकर्तव्यौनिर्णयादेशौ ॥

२ वसिष्ठसिद्धांत–इयंमांडव्यसंक्षेपादुक्तंशास्त्रमयोदितम् ।
वि†स्तीरविचन्द्राधैर्भविष्यतियुगेयुगे ॥

---

† विस्ती=विस्रंसनंशिथिलत्व मितियावत् ।

३ सूर्यसिद्धान्ते—शास्त्रमाद्यन्तदेवेदंयत्पूर्वमाहभास्करः ।
युगानांपरिवर्तेनकालभेदोऽत्रकेवलः ॥

४ सिद्धान्तसुन्दरे—मुनीप्रणीतेमनुजैःक्वचिच्चेद्दृश्यतेन्तरम् ।
तदातदेवसंसाध्यंनकार्यंसर्वमन्यथा ॥

५ दामोदरपद्धतौ—यान्तिसंसाधिताःखेटायेनदृग्गणितैक्यताम् ।
तेनपक्षेणतेकार्याःस्फुटास्तत्समयोद्भवाः ॥

६ केशवाचार्यः—यंत्रैःस्पष्टनरोऽत्रजन्मसमयावेधोऽत्रखेटाःस्फुटा
यत्पक्षेविघटन्त । इति

७ गणेशदैवज्ञः—ब्रह्माचार्यवसिष्ठकश्यपमुखैर्यत्खेटकर्मोदितं
तत्तत्कालजमेवतथ्यमथतद्भूरीक्षणेऽभूच्छ्लथम् ।
मायातोऽथमयासुरःकृतयुगान्तेऽर्कात्स्फुटंतोपिता
सचास्तिस्मकलौतुगांतरमथाभूचात्रपाराशरम् ॥
तज्ज्ञात्वार्यभटःखिलंदृढतियेकालेऽकरोत्स्फुटं
तत्स्वर्तंकिलदुर्गसिंहमिहिरायैस्तन्निबद्धंस्फुटं ।
तचाभूच्छिथिलंतुजिष्णुतनयेनाकारिवेधात्स्फुटं
ब्रह्मोक्त्याऽऽश्रितमेतदप्यथवहोकालेऽभवत्सांतरम् ॥
श्रीकेशवःस्फुटतरंकृतवानदिसौरा
र्यात्सम्प्रमेतदपिषष्टिमितेगताब्दे ।
दृष्ट्वाश्लथंकिमपितत्तनयोगणेशः
स्पष्टंपयाग्रहनदृग्गणितैक्यमत्र ॥
कल्पमपिपदिदंनेन्दुग्रहोक्षंयेप्या
ग्रहपरिपरिस्फुटयेन्दुग्रहाक्षयोगात् ।
सदृक्तुल्यमात्रयोपमकार्यः
स्थितमतुपपत्याशुद्धिकेन्द्रेमचान्ये ॥ इति

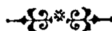
किंचप्राचीनज्योतिर्विदाचार्य्यैः भारतनिवासिभिः स्वकीये ग्रंथएवलिखितं-स्वोक्तगणितसाध्यखचरोदयास्तादिकं कतिपयका लेहऽतीते स्वयोग्यकालेनभविष्यतीतिपूर्वमेवर्त्तकितमितितत्मतीति कालश्चेदानींसमुपस्थितोऽतश्चंद्रोपरागादिविषये स्पर्शादिकालःकदा चित् सार्धघटिकालप्रमाणंस्वोक्तसमयमितस्ततोन्व्यभिचरतीतिमत्य क्षोदाहरणंसर्वजनीनं ज्योतिर्विदाऽऽचार्याएवजानंतिकिंचाऽनेनम दुक्तेनप्राचीनानामल्पज्ञत्वंनैवास्तीति किन्तु कालस्यविलक्षणगति कत्वात्प्राचीना आचार्य्यास्तुविलक्षणचमत्कृतिमन्तोयतोऽर्वाचीन ज्योतिर्विद्-उपज्ञातफलपंचकेनसह-प्राक्तनग्रंथसाधितरविचन्द्रयोर्भे दफलंपूर्णिमा ऽमावास्याख्यपर्वान्ततुल्यभवतीतिपरमाश्चर्यकरम् किंचेदानीयूरुपदेशीयजनप्रभृतीनांनिखिलपश्चिमदेशीयानाम् ज्यो तिशास्त्रविषयुत्कृष्टतादेशे देशांतरेचातिविलसतितराम् साक्षात् सर्व जनैर्दृग्गोचरानुबोभूयतेतराम् यतस्तत्कृतगणितंविपलेनापिस्वसम यंनविजहाति किंचतेयूरुपदेशीयागणितज्ञाखचरवेधज्ञानेऽतिकुशला ह्यतस्तेबहुमूल्यलब्धव्यैर्यंत्रैः दूरदर्शनकैः (दूरबीननामधेयैः , खच रवेधंपरिज्ञायस्वरचितपश्चाङ्गपत्रप्रतानं स्वस्मिस्वस्मैराज्ञेसत्यंदग्विष यंदर्शप्रदशयन्ति तथाचतद्गणितमाध्यग्रहणोदयास्तादिक्रियाकला पोहिस्वोक्तसमयस्यैकस्मात्पलादपीतस्ततोनव्यभिचरति यूरुपदेशी यानामाकर्षक विद्यायामतिविचक्षणत्वात् आकर्षकविद्यैवज्योतिः शास्त्रीयोत्कृष्टतासाधिका.

साचयूरुपदेशीयजनानामस्तिनान्येषामतोऽन्यदेशीयाणित सा धितग्रहोदयास्तादिकं सर्वस्वोक्तसमयंजहात्येवेतिध्येयम् तथाचेदानीं तनकालिकलवर हानसेनन्यूकंवप्रभृतिज्योतिशास्त्रज्ञकृतग्रन्थाश्रयेण यूरुपदेशवासिनोजना स्वस्वपश्चाङ्गविरचनंस्वस्वप्रज्ञाकौशल्येनसंच रीक्रीतितराम् यूरुपदेशीयानांपूर्वोक्तगुणविशिष्टानां येग्रन्थासन्तित

थादक्षिणात्मकेरोलक्षणछत्रेनामधेयकृत ग्रहसादनकोष्टकेनिबंधंतथा शास्त्रिवेंकटेशबापुजिनामधेयकेतकरकृत ज्योतिर्गणितरूपकेतकीकरणग्रन्थश्च तेसर्वेग्रन्थासारणीरुपात्मका तेषुयादशांशादिपद्धतिः सा पद्धतिर्हिछात्राणाम ऽध्ययनसमयेसुखेनबुद्धिमधिरूढाभवति परंतु प्राचिनगणितपद्धतिमार्गगामिनां प्राचीनज्योतिर्विदांदुर्गेयेति तथा केतकीकरणग्रन्थादशांशातरीयसाधितमंदफलादय ' इपत्स्थूलाभव त्यपि गणितलाघवार्थमाहरणीया इतिसंभाव्यतेअतस्तद्ग्रन्थाश्रयेणप्राचीनपद्धात्यनुकूलः सहवेधसिद्धोदृक्मतीतिमदो " ग्रहभवनपथ " नामकोलघुकरणग्रन्थोमयाविरच्यतेतत्कारणंग्रन्थादौमदुक्तिः

पूज्योमेताततातात्रजसूतभवनसिंधुकार्तीतिकार्को
दंताष्टाब्जे १८३२ नृपाब्देतपसिदिविगतोशीतिवर्षेविपुत्रः।
तस्मात्तन्नामग्रन्थोरचितइहमयासद्बुधैर्दर्शनीयः
सोयंतत्पुत्ररूपोजयतुकिलधरामंडलेसर्वदाहि ॥
स्वर्णसुज्ञजनाःपरिक्ष्यनिकषेक्रीणंतिनिःशंकया
तद्वद्वृत्तसमतांपरीक्ष्यगणकाःस्वीकुर्वतांमत्कृति ॥ मिति ॥

यतोऽहमाशासेमदीयमेग्रन्थसर्वेह्याधुनिकज्योतिर्विदोयथावकाशंपर्यालोक्य स्वाध्यापनसमयेस्वांतेवासिनपाठयेयुर्गुणदोषान्श्चमह्यंवेदयेयुर्ममग्रंथनिर्माणजनकव्यापारं च सफलंकुर्युरितिविज्ञप्तिः।



हरिः ॐ

। श्री सद्गुरुगणेशाम्बिकेभ्यो नमः ।

अथ श्री

ग्रहभवनपथाख्यः करणग्रन्थः

इदानीं प्रारिप्सितस्य ग्रन्थस्य निर्विघ्नपरि समाप्त्यर्थं
शिष्टाचारानुमितं नमस्कारपूर्वकं स्रग्धराछन्दसी
सप्रयोजन मादौ मङ्गलाचरण माह

हेरम्बाम्बाकरुद्राच्युत गुरुतपनादि ग्रहेन्द्रा न्प्रणम्य
दृष्ट्वा प्राक्खेटकर्माखिलमिह शिथिलं वेधवित्पण्डितानाम्
यूरोपाब्धोद्भवाना[1] मत मथ च समालोच्य दुङ्गसिंशर्मा
दैवज्ञानां मुदेऽल्पं ग्रहभवनपथं वेधसिद्धं[2] तनोमि ॥१॥

पूज्यो मे तातताताग्रजसुतभवनःसिन्धुकातान्तिकाऽव
दन्ताष्टाजेनृपाब्दे तपसि*दिविगतोऽसीतिवर्षैविपुत्रः ॥
तस्मा त्तन्नामग्रन्थो रचित इह मया सद्बुधै र्दर्शनीय
सोयन्तत्पुत्ररूपो जयतुकिल धरामण्डले सर्वकाले ॥२॥

---

१ यूरोपखंडभवानां न्यूकंब हानसेन लवरमुखानाम्.

२ वेधसिद्धि=नलिकादि यंत्रेभ्यो वेधसिद्धंनाम वेधाकर्षणादि शास्त्रसिद्धम्. * तपसि=माघमासे.

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन प्रतिज्ञादेशः ।

स्वर्णंसुज्ञजनाः परीक्ष्यनिकषे क्रीणन्तिनिः शङ्कया
तद्वद्दृक्समतां परीक्ष्यगणकाः स्वीकुर्वतां मत्कृतिम् ॥
सद्ग्रन्थङ्गणकाः पठन्तुसततं यूयं श्रिये कीर्त्तये
तस्मादेव हि पर्वधर्मनयसत्कार्यादिकश्चादिशेत् ॥ ३ ॥

इदानीं स्रग्धराछन्दसा दिनगणानयनम्

(Acollection of Days अकलेक्शन् ओफ डेस्)

शाकस्त्र्यमीभकू१८३३नो दिनकर१२गुणित श्चैत्रतोया
तयुक्तोऽधो द्विघ्नात्खत्रि३०युक्ता त्खनभनव९००लवोना
च्छरांगा६५प्तयुक्तान् ॥ खत्रि३०घ्नः शुक्लपक्षाद्गततिथि
सहितोऽधोभर२७युक्तात्रिखाद्र्यं७०३शाप्त्या द्वेदांग६४
भक्तावमतिथिरहितः स्याद्गणः शुक्रवारात् ॥ ४ ॥

शालिवाहनशकस्त्र्यमीभकूभि स्त्रिंनिशत्युंत्तरै रष्टादशशतै१८३३ हीनो यच्छेषं ते ग्रंथारंभस्यगताब्दा (Past year पास्ट् यीयर्) सौराभवंति । सगताब्दो. दिनकरै र्गुणितश्चैत्रादिगतमासैर्युक्तः सौर मासगणो (Solar Months सोलर्मन्थ्स्) जातोऽधस्थितो द्वाभ्यां गुणितः खत्रियुक्त स्त्रिंशद्भियुक्तः स्वकीयखनभनवलवेनहीन स्तस्मा च्छरांगैः पंचषष्टिभिर्भागे ऽपहृतेयदाप्तं तेऽधिमासा Intercalary-Months इन्टर्केलरी मन्थ्स्) अत्रानेनप्रकारेण कदाचित्पतितोऽधि मासो न लभ्यते कदाचि दपतितोऽपि लभ्यते तदाऽधिमासेषु सै कता निरेकता वा कार्या । उक्तं च सिद्धान्तशिरोमणौ । " स्पष्टो ऽधिमासः पतितोऽप्यलब्धो यदा यदा वाऽपतितोऽपिलब्धः ॥ सै कैर्निरेकैः क्रमशोऽधिमासै स्तदादिनौघः सुधियाविधेयः ॥ " तै

रेवाधिमासैः सौरमासगणो युक्तश्चान्द्रमासो (Lunar-Months ल्युनर्मन्थ्स्) जातः। असौ खत्रिघ्न स्त्रिशद्भिर्गुणितःसन् शुक्लपक्षा द्गततिथिभिः सहितश्चांद्रतिथिगणो (Lunar days ल्युनर्डेझ्) जातः सोऽधोद्विस्थाप्यस्ततौ भैः सप्तविंशतिभिर्युक्तः स्वकीयत्रिखाद्रपंशेन व्युत्तरसप्तशतांशेनाढ्योयुत स्तस्माद्वेदांगैश्चतुषष्टिभि र्भक्तावमानि (Waste Lunar-day वेस्ट ल्युनर्डे) अत्राप्यधिमास व त्सैकता निरेकता वा कार्या। तदुक्तं च सिद्धांत शिरोमणौ। अभीष्ट वारार्थ महर्गण श्चे त्सैकोनिरेक स्तिथयोऽपि तद्व" ।' दिति ॥ तैरवावमै श्चांद्रस्तिथिगणो रहित स च शुक्रवारादितोऽहर्गणो (A collection of Days अकलेक्शन् ओफ् डेझ्) भवति। अंथारंभा दारभ्यै तै र्भूदिनाअर्कसावनाइत्येतावंतः सूर्योदया जाताः। उक्तं च सिद्धांत शिरोमणौ॥ "इनोदयो द्वयांतरं तदेव सावनं दिनम्। तदेव मेदिनी दिनं भवासरस्तुभभ्रमः" ॥ इति

अत्रोदाहरणम्। श्रीशालिवाहनशकवर्षेषु १८३५ गतेषु चैत्र शुक्लपूर्णिमास्यां रविवासर उज्जयिन्यां प्रातःकालेऽहर्गणं कथय?। अत्राभीष्ट शालिवाहनशकाद्वं '१८३५ हयग्रीभकुभि १८३३' वर्जं शेषं गताद्व गणः २ दिनकरै.१२ गुणितं २४ चैत्रादिगतमासै० र्युक्तं सञ्जातः सौरमास गणः २४ इमं द्विस्थाप्य। एकत्र द्विगुणिता ४८ स्वत्रि ३० युक्ता ७८ स्वकीयखनभवलवेन० हीना ७८ च्छरांगा ६५ प्राब्धाधिमासा १ एभिरन्यत्रस्थापितः सौरमासो युक्तश्चांद्रमासगणो जातः २५ अयं खत्रिघ्नस्त्रिशद्भिर्गुणितः ७५० शुक्लप्रतिपद्गणमया गततिथिभिः १४ सहितो जातश्चान्द्रतिथिगणः ७६४ अधस्तिथिगणो ७६४ भैः सप्तविंशतिभिर्युता ७९१ खत्रि खाद्रपंशफलेन १ युतो ७९२ वेदांगै ६४ भक्तं लब्धमवमदिनै १२ रुपरिष्ट चांद्रतिथिगणो हीनो जातः सावनोऽहर्गणः ७५२।

अथाहर्गण शुद्धिपरीक्ष्यार्थं वारःसाध्यते। सावनोऽहर्गणः

७५२ सप्तभक्ते सति शेषं ३ शून्यमितिशेषस्य शुक्रवारोपलक्षणत्वा-
च्छेषं ३ चंद्रवासरं द्योतयति । परंप्रकृतोदाहरणे रविवासरस्यापे
क्षायाः पूर्वसिद्धोऽहर्गणोनिरेकः करणीयः । अतएवाभीष्टे दिवसे
प्रातःकाले गताहर्गणः ७५१ ।

इदानीं स्रग्धरा छंदसाग्रहाणां क्षेपकाः ।

(Thrower of Planets थ्रोअर् ओफ प्लानेटस्).

रुद्राः ११ शक्राः १४ कुवेदा ४१ स्तपन इह विधावीश
११ भे २७ न्द्रा १४ श्रशैला ७ गोऽजाः १९ स्वर्गा २१
विधूचे शिव ११ दश १० रमबाणा ५६ श्रपाते तथाऽऽरे ॥
नागा ८ स्त्र्योष्टा २३ र्वृषा १४ ङ्केकु १ शिव ११ ध्रुव १
इहेज्येंग ६ पृथ्वीप १६ ताना: ४९ क्षेपोभाद्यः सिताक्योर्
विंभकलयमभं १।२९।३३ खं० कुदस्रा२१रदा३२श्र॥५॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडिर्थेन दिनगण*भवरविः ।

(Daily Sun डेली सन्)

व्यभ्राद्र्यं ७० शगणः पृथक्त्वथ गणा द्वस्वभ्रबाणग्रहै
९५०८ र्भक्तादाप्तफलांशकेन रहितः स्यादंशपूर्वो रविः ॥

उदाहरणम् । अहर्गणः ७५१ स्वसप्तत्याप्तफलेन १०।४३।४३
हीनोंशादि ७४०।१६।१७ पृथक् । अथाहर्गणात् ७५१ वस्वभ्रबाण
ग्रहै ९५०८ र्भक्तादाप्तमंशादिकेन ०।४।४४ पृथगंशादि रहितोजातो
दिनगण भवोंशादिरविः ७४०।११।३३ । अंशा स्त्रिंशद्भक्ताशेषमंशाः
२० लब्धंराशयः २४ राशिर्द्वादशभक्ताशेषं राशि० लब्धंभगणानां
प्रयोजनाभावः शेषं दिनगणभवराश्यादि रविः ०।२०।११।३३ ।

× धूपानिंद्रोऽतश्चतुर्दश. ।

* अथवा दिनगणभवरविर्(Dial Sun डाइअल सन्).

इ० शा० तार्धेनदिनगणजश्चंद्रः ।

(Daily Moon डेली मून).

शक्र १४घ्नोद्युचयो निजाद्रिकु १७लवोनो भागपूर्वः पृथग्घ स्रौघाद्रसखाङ्कनाग८९०६विहृतांशोनःक्षेपेशोभवेत्॥६॥

उदाहरणम् । अहर्गणः ७५१ शक्रघ्नश्चतुर्दशभिर्गुणितो १४५१४ निजाद्रिकुलवेन स्वकीय सप्तदशभागेनो ६१८।२८।१४ नोंशादि ९८९५।३१।४६ पुनः केवलादहर्गणा ७५१ द्रसखांकनागैः षडुत्तर नवाशीतिशतै ८९०६ र्भक्ताल्लब्धमंशादिना ०।५।३ पूर्वगतोंशादि ९८९५।३१।४६ हीनोंशादि ९८९५।२६।४३ एवं यथोक्तवद्राश्या दिद्युपिंडोत्थचंद्रः ५।२५।२६।४३ ।

इ० शा० तार्धेनदिनगणभवचंद्रोच्चम् ।

(Apsis of Moons अप्सिस् ओफ मून्स्).

दिग्भि १० र्नागगजै ८८र्द्विधादिनगणोभक्तोंशकानांयुतिः खाभ्रा० जै १०० र्विहृताद्गणाच्च त्रिकलायुक्तं विधूच्चंभवेत् ।

उदाहरणम् । अहर्गणात् ७५१ दशभिर्भक्तात्फलमंशादि ७५। ६।० अन्यच्चनागगजै ८८ भक्तात्फलमंशादि ८।३२।३ पुनश्चाहर्ग णाच्छतैराप्तात्फलं विकला ७ एषांत्रयाणांयोगों शादिविधूच्चम् ८३।३८।१० एवंपूर्ववद्राश्यादिर्विधूच्चम् २।२३।३८।१० ।

इ० शा० तार्धेनदिनगणभवचन्द्रपातः ।

(Nod of Moons नोड् ओफ मून्स्).

खात्रिघ्नो३०द्युगणोङ्गषट्शरमितै ५६६ र्भक्तोंशकास्तेपृथ ग्दिग्घ्ना१०च्छैलभ२७७ हृद्गणाद्विकलिकोनः स्याच्चपा तोविधोः ॥ ७ ॥

उदाहरण । अहर्गणः ७५१ खत्रिघ्नस्त्रिशद्भिर्गुणितः २२५३० अंगपट्शरमितै ५६६ र्भक्तोंशादिः ३९।४८।२० पुनर्दिग्घ्नादहर्गणा ७५१० च्छैलभै २७७ र्भक्तविकलाभिः २७ पूर्वांशादिर्हीनोंशादि श्चंद्रपातः ३९।४७।५३ एवंराश्यादिश्चंद्रपातः १।९।४७।५३ ।

इ० शा० तार्धेनदिनगणभवभौमः ।

(Mars मार्स)

रुद्र १४ घ्नोऽह्निगणो द्विधा शशियमैः २१ कक्षाभ्रन न्दाब्धि ४९०५१ भिर्भक्तौं शादिफलद्वयश्च सहितं स्यान्मेदिनी नन्दनः ॥

उदाहरण । अहर्गणः ७५१ रुद्रै १४ र्गुणितः १०५१४ अयंद्विधा। एकत्रैकविंशतिभिर्भक्तोंशादिः ३९३।२२।५१ अन्यत्र कक्षाभ्रनंदा ब्धिभि ४९०५१ र्भक्तोंशादि ०।१०।६ अनयोः फलयोर्योगोंशादि भौमः ३९३।३२।५७ एवंगसचयोद्भवराश्यादिभौमः १।३।३२।५७

इ० शा० तार्धेनदिनगणभवबुधः ।

(Mercury मर्क्युरी).

वेदघ्नोऽह्निचयः स्वकीयदहनाब्ध्यंशेन४३युक्तोभवेद्रागा दीन्दुसुतो गणा द्विधुरसेन्द्रा१४६१सांशकैर्वर्जितम्॥८॥

उदाहरण । अहर्गण ७५१ श्चतुर्भिर्गुणितः ३००४ स्वकीयत्रि चत्वारिंशांशेन ६९।५१।३८ युक्तोंशादि ३०७३।५१।३७ पुनर्गणा ७५१ देकषष्ट्युत्तर चतुर्दशशतै १४६१ राप्ताङ्कब्धे नांशादिना ०। ३०।२० वर्जितोंशादिर्बुधः ६।१३।२०।४८ ।

इ० शा० तार्धेनदिनगणभवगुरुः ।

(Jupiter जुपिटर).

द्विस्थो घस्त्रचयोहतो दिनकरै१२श्चन्द्राग्नि चन्द्राब्धिभि ४१३१र्लब्धोंशादिद्वयान्तरंलवमुखःस्यादिन्द्रमंत्रीकिल॥

उदाहरण । द्विस्थोऽहर्गण ७५१ एकत्रदिनकरैर्द्वादशभिर्भक्तों शादि ६१।३५।० रन्यत्रैकत्रिंशत्युत्तरैक चत्वारिंशच्छतै ४१३१ भक्तोंशादि ०।१०।५४ द्वयोः फलयोरन्तरं जातमंशादिर्गुरुः ६२। २४।६ एवं राश्यादिर्गुरुः २।२।२४।६ ।

इ० शा० तार्धेनदिनगणभवशुक्रः ।

(Venus वीनस).

भूप१६घ्नोघुचयोर्द्विधादशमितैः१०खाब्जेषुशैलै ७५१०
र्ह्रतोभागाद्यंफलयोर्द्वयोर्हिसहितंतज्जायतेभार्गवः॥ ९ ॥

उदाहरण । षोडशभि १६ र्गुणितोऽहर्गणः १२०१६ । अयं द्विधा । एकत्रदशभिर्भक्तोंशादि १२०१।३६।० अपरत्र दशोत्तरपंच सप्ततिशतै र्भक्तोंशादि १।२६।० द्वयोः फलयो र्योग मंशादि भृगुः १२०३।१२।० एवं राश्यादिभृगुः ४।३।१२।० ।

इ० शा० तार्धेनदिनगणभवशनिः ।

(Saturn सेटर्न)

त्रिंशद्भि३०श्चयुगेन्दुखेचरनगै७९१४र्द्विस्थोद्युपिण्डोद्धृतः
संयुक्तः फलयो र्द्वयो र्लवमुखः स्या द्वै रवेर्नन्दनः ॥

उदाहरण । द्विस्थोऽहर्गण ७५१ एकत्रत्रिंशद्भिर्भक्तोंशादि २५। २।० अन्यत्र चतुर्दशाधिकै र्कोनाशीतिशतैर्भक्तोंशादि ०।५।४२ द्वयोः फलयो र्योगोंशादिशनि २५।७।४२ एवं पूर्ववद्राश्यादिर्दिन गणभवशनिः ०।२५।७।४२ ।

इ० शा० तार्धेनमध्यमार्कोदये आवन्ता मध्यमा ग्रहाः ।

(Midland Planet मिड्लन्ड् प्लानेट्)

खेटोघखचयोद्भवो निजनिजक्षेपेन राश्यादिना
संयुक्तः किलमध्यमोदयरवेः स्यादुज्जयिन्यांग्रहः॥१०॥

उदाहरण । यस्त्रचयोद्भवराश्यादिरविः ०।२०।११।३३ "रुद्राः शक्राः कुवेदा" रितिराश्यादिनारविक्षेपकेन ११।१४।४१।० युक्तो मध्यमार्कोदये क्षितिजासन्नावन्त मध्यमोऽर्कः ०।४।५०।३३ एवं दिनगणभवचन्द्रः ५।२५।२६।४३ चन्द्रक्षेपकेन ११।२७।१४।० युक्त आवन्तमध्यमचन्द्रः ५।२२।४०।४३ एवमावन्तविधूचम् १०।१२। ५९।१० पातश्च ०।२०।४३।५३ भौमः ९।२६।४८।४७ बुधः ७। २४।४१।४८ गुरुः ८।१९।१३।१६ एवं शुक्रः ६।२।४५।० तथैव राश्यादिशनिः १।१६।३९।४२ ।

इ० शा० तेनमध्यम दिनगतयः ।

(Mean Motion of Planets मीन् मोशन् ओफ् प्लनेट्स्) व्र० तु०

नन्दाक्षाभुजगा ५३।८ रवेः शशिगतिः खाङ्काद्रयोऽक्षा भय ७९०।३५ स्तुङ्गस्याङ्गकलाः कुवेदविकलाः ६।४१ पातस्य रामाभवाः ३।११ ॥ माहेयस्य महीगुणारसकरा ३१।२६ ज्ञस्येषुसिद्धारदाः २४५।३२ पञ्चेज्यस्य ५।० सितस्य पणणवमिताह्यष्टौ ९६।८ शनेर्द्वेकले २।० ॥११॥

इ० शा० तार्धेनकेंद्रदिनगतयः ।

(Mean Motion of Anomaly मीन् मोशन् ओफ एनोमली ।

केन्द्रस्याथ विधोर्गतिर्बुधवरै र्वेदाष्ट शैलाः ७८४ कला नन्दाद्र्यङ्क मिताश्च्युते ६७९ स्खयगुणाङ्गेन्द्रा १४६३ स्तिथेः कीर्त्तिताः ॥

इ० शा० तार्धेन स्वदेशीयकरणार्थं ग्रहेदेशांतरसंस्कारः।

(Distance from the First Meridian डिस्टन्स् फ्राम् धी फर्स्ट् मेरीडियन्)

रेखांग्राम विशेषयोजनमितै र्निघ्नागतिर्द्वयेब्धि ४२ भि

* उज्जयिनीरेखाः सन्निहितानि कानिचिन्नगरखण्डनगराणि।

भक्ता भागपरेपुरे क्षयधनं कार्या विलिप्ता ग्रहे ॥ १२ ॥

उदाहरण। श्रीकराच्या मुज्जायिनीरेखायाः पश्चिमतः ५९ योजनान्तरे तिष्ठति। अतोदेशान्तरयोजनैः ५९ रविदिनगति ५९।८ गुण्या ३४८८।५२ द्वयब्धिभि ४२ भक्ता लब्धारवेर्विकलात्मकदेशांतर संस्कारः ८३ एवं चन्द्रदिनगति ७९०।३५ देशांतर योजनैः ५९ संगुण्या ४६६४४।२५ द्वयब्धिभिर्भक्ता चन्द्रस्यदेशांतरविकला ११1० एवं चन्द्रोचस्यविकलाः ९ पातस्य वि. ४ भौमस्य वि. ४४ बुधस्य वि. ३४० गुरोर्वि. ७ भृगोर्विकलाः १३५ शनैश्चविकलाः २।

रेखायाः पश्चिमत्वादतो देशान्तरविलिप्तिका धनं देशान्तर संस्कृतोऽर्कः ०।४।२३।५६ चंद्रश्च ५।२२।५९।१३ चन्द्रोच्चम् १०।१२।५९।११ चन्द्रपातः ०।२०।४३।२७ भौमः ९।२६।४९।४१ बुधः ७।२४।२७।२८ गुरुः ८।१९।:३।'३ शुक्रः ६।२।४६।१९ एवं देशांतर संस्कार शुद्धः शनिः १।१६।३९।४४।

इ० शा० तार्धेन चन्द्रचंद्रोच्चपातानां वार्षिकसमीकरणम्

(Annual Equation एन्युअल इकेशन्)

याताब्दस्यशतांश वर्गमचले ७ राशांकलाः स्वं विधौ तत्तुङ्गे च कृतघ्नकन्धनमथांघ्र्यूनं च पाते क्षयम् ॥

" खेटमार्गे " मदुक्तानि। (of The Same Maridıam ओफ् धी सेम् मेरिडिअम्).

मैसूरक त्वलयरं खलुनीलकोटं कोचीनिकन्तदनु चाकलकोटसंज्ञम्।
सारङ्गपूस्तदनु राजगिरस्त्वटग्लं पट्यालकापलवरं किलखण्डवापुः॥
बीजापुर तदनुवाराशिनामधेयं सोलापुरहरिहरं चिकमङ्गलूरम्।
जालन्दरं जयपुरं च वदामिपूश्चटोकंयिडं तदनुबागलकोटसंज्ञम्॥
इन्दूरपूर्जलधितीरगकल्लिकोटं फोटंभूसावलपुरं मडिकेरिनाम्नि।
मेरूज्जयिन्युपरिगप्रमथाख्यरेखोपान्ते स्थिताभरतखण्डइमानगर्य्यः॥

गताद्रस्यशतांशस्यवर्गमचलैः सप्तभिर्भक्ताप्तं फलं चन्द्रे वार्षिक समीकरण कलादिस्वंधनं विधेयं। तदेव चन्द्रफलं द्विधा एकत्रकृतघ्नं चतुर्भिर्गुणितं कलादि चन्द्रोच्चेधनं.। अन्यत्र चंद्रफलं चांघ्यूनं पादे नोनं कलादि पाते क्षयं हीनं। चन्द्रफलस्यात्पत्वेन ग्रन्थारंभात्मा गग्रेद्विशतवर्षाणा मवश्य वेककलामित संस्कार उत्पद्यते। ऽत एवास्मिन्नवधौतत्मयोजनं नास्ति। तदूर्ध्वमस्त्येव। उदाहरणार्थ मिह शके २१३३ तंमऽद्रे चन्द्रचंद्रोच्चपातानां संस्कारानीयन्ते। इष्टशकाद् २१३३ ग्रन्थशक १८३३ विशोध्यशेषं ३०० शतांशस्य ३ वर्ग ९ सप्तभक्तं कलादिधनात्मक चन्द्रस्यं वार्षिक समीकरण संस्कारः १।१७। अयं द्विधा। एकत्र चतुर्गुणो जातश्चन्द्रोच्चस्य धनात्मक संस्कारकलादिः ५।८। अपरत्र विपादं जातं चन्द्रपातस्य संस्कारकलादि ०।५८ ऋणात्मकम्। अतएव संस्काराः शकवर्षे १५३३ अपिस्यु इति।

इ० शा० तार्धेन भुजकोट्योर्ज्ञानम्।

(Co & Angldd Curve को एन्ड अंगल्ड कर्व) ·

त्र्यूनंस्याच्च तदेव दों स्त्रिभवनादूर्ध्वं रसै६रन्तरं
नन्द९र्क्षाधिक मर्कभै१२स्तथ भवेत्कोटिर्भुजोनन्त्रिभम्

इ० स्रग्ध०· छंदसासूक्ष्मज्या।·

(Sine साइन) अथवा (Bowstring बोस्ट्रींग्)

·पञ्चार्काः खेषुदस्राः कुनगगुणमिताः कुञ्जरेभाब्धयश्च
खाभ्राङ्गानीषुखागा गुणखगजमिता द्व्यंकनागाः क्रमेण॥
कद्रयङ्कागोमिकाष्टा रसखचरादिशः किन्द्रचंद्राः·समुद्रा
द्रीशाख्यङ्काब्जचन्द्राः खनखभुवइहस्युर्ज्यकादिर्व्हतास्ते

एजांशपंट्रपुस्थिता जीवाऽसवो यथा। १२५।२५०।३७१।४८८।

६००।७०५।८०३।८९२।९७१।१०३९।१०९६।११४१।११७४।
११९३।१२०० एतेदशभक्ताजाता भुजांशवक्रेपुस्थिताक्रमेण जीवा
यथा। १२।३० । २५।० । ३७।६ । ४८।४८ । ६०।० । ७०।३० । ८०।१८ । ८९।१२ । ९७।६ । १०२।५४ । १०९।३६ । ११४।६ । ११७।२४ । ११९।१८ । १२०।० ।

इ० शा० तार्धेनाभीष्टधनुषोज्यासाधनम् ।

(The Base Sine धी बेस साइन)

दोर्भागा किलषड्भृताभक्तसमा यातंज्यका शेषका
घ्रातैष्यान्तरसंहृता द्रसहृताप्त्याढ्येप्सितज्या भवेत् ॥

उदाहरण । अत्रोदाहरणार्थे कल्पितभुजांशा २१।३०।० षड्
भक्तफलं ३ एतत्संख्योपल क्षितगतज्या ३७।६ गतगम्यजीवान्तरेण
११।४२ शेषांशादि ४।३०।० गुणिता ५२।३९ रसाप्तफलेन ८।४६
गतज्या ३७।६ युक्ताजाता स्पष्टभुजज्या ४५।५२ ।

इ० शा० तार्धेनाभीष्टज्याया धनुष्करणम् ।

(Bow बो) अथवा (Arc आर्क्)

ज्याप्रोज्झ्य लवशेषकं रसहतं यातैष्यजीवान्तरे
राप्तं य घ्रतभाऽत्र शोधितगुणां* तत्पड्भयुक्स्याद्धनुः १५

उदाहरण । उक्तभुजज्या ४५।५२ असाद्याजीवा विशुध्यति
सा शोध्या । प्रकृतोदाहरणे तृतीयाज्यां ३७।६ विशोध्यशेषं ८।४६
षड्गुणितं ५२।३६ यातैष्यजीवांतरेण नामात्रा तृतीयागतज्या
चतुर्थीगम्या द्वयोरंतरेण ११।४२ भक्तं लब्धमंशाद्यम् ४।३०।०
तद्विशुद्धज्यासंख्या ३ षड्गुणेन १८ युक्तंजातं धनुरंशाद्यम् २२।
३०।० उक्तभुजांशसमत्वाच्छुद्धम् ।

इ० शा० ताभ्यांपड्धाकर्षणकेंद्राणि ।

(Attraction of Anomaly अट्रकशन् ओफ् एनोमली)

खंचन्द्रो गजमार्गणाः ०।१।५८ प्रथमकोंशाद्यो द्वितीयो

* गुणा=इत्यनेन ज्या.

विधु स्त्रिंशन्नागगुणा१।२०।३८श्च खनवकरा देवा ०।
२९।३३ स्तृतीयो ध्रुवः ॥ द्व्यभ्रेशा२।०।१३श्च चतुर्थ
कोंऽग्निकलिकोनत्र्यंशकः २।२९।४५ पञ्चमः खंगोक्षार
हयो०।५९।८न्तिमो लवमुखस्ते सौरमासाहता ॥१६॥
आद्यादष्ट गुणेन्दुभि१३८ र्नगनगाञ्जै१७७ र्नागरुद्रै
११८स्तथा नागाब्ध्यश्विमितैः २४८ खनेत्रदहनैः
३२० सिद्धाग्निभागै३२४र्युता ॥ स्युश्चाकर्पण संज्ञकां
शक मुखान्येतानि केन्द्राणि पट् तत्राद्य त्रि.चतुर्थ
पञ्चमभनात्केन्द्रा द्धुजज्या क्रमात् ॥ १७ ॥

उदाहरण । प्रथमध्रुवोंशादिः ०।१।५८ सौरमासै २४ र्गुणितं ०।४७।१२ आद्य क्षेपकांशै१३८र्युक्तजातं प्रथमाकर्पणकेन्द्रमंशादि १३८।४७।१२ । एवं द्वितीयध्रुवों शादि १।२०।३८ सौरमासै २४ र्गुणितम् ३६।१०।१२ द्वितीयक्षेपकांशै१७७र्युक्तं द्वितीयाकर्पणकेंद्र मंशादि २१३।१५।१२ तथैवन्तृतीयकेंद्र मंशादिकम् १२९।४९।१२ चतुर्थकेन्द्रमंशादिकम् २९६।४।२४ पंचमकेन्द्रमंशादिकं ११।५४।८ एवमन्तिमकेंद्रमंशादिकम् ३४७।३९।१२ एवमाकर्पण संज्ञकानि पट्केंद्राणि स्यु । एषा प्रथम तृतीय चतुर्थ पंचमकें द्राणां पृथग्भुज ज्या तत्रप्रथमकेंद्रभुजज्या ७९।१ तृतीयकेंद्रभुजज्या ९२।२ चतुर्थ केन्द्रभुजज्या १०७।५२ पंचमकेन्द्रभुजज्या ८०।४८ ।

इ० शा० तसार्धेनगुरोः पचधाकर्पण कलानयनम् ।

(*Attraction of Jupiter* अट्रक्शन् ओफ् जुपिटर्)

त्र्यंग्र्यङ्कै५।४५र्यम मार्गणै ५२ र्नभगजै ८० र्वह्न्यब्धि
भिः ४३ संह्रता लिप्ता मेषतुलादिके धनमृणं व्यस्ता

कलाः साऽतिमाः॥ पङ्क्वाल्पा द्युतिव्द्वितीयजलवा
गोऽजा १९ नगौष्टा २७ यमौष्टा २२ वाणाः ५ स्व मथ
क्षयं नगभुवो १७ वेदाग्नयो ३४ द्व्यब्धयः४२ ॥१८॥
नागाग्निप्रमिता३८हुताशनयमाः२३स्व०न्तेऽसवोद्विघ्न
तालिप्ताःस्युश्चगुरोर्द्वितीयजनिताश्चेज्जूकपङ्भेऽन्यथा॥

उदाहरण। प्रथम केन्द्रभुजज्या ७९।१ पादोनपङ्भि९।४५ भक्ता लब्धागुरोः प्रथमाकर्षण कलाफलम् १३।४४ प्रथमकेंद्रमेषादि षड्भेस्थितत्वादिदंधनम्। एवं तृतीयकेन्द्रज्या ९२।२ यममार्गणै५२ भक्ता तृतीया कर्षणकला १।४६ मेषादिकेन्द्रत्वाद्धनम्। चतुर्थकेन्द्र भुजज्या १०७।५२ नभगजै८०भक्ता चातुर्थीकला १।२१ तुलादि केन्द्रत्वादृणम्। एवं पञ्चमकेन्द्रज्या ४०।४८ वह्न्यब्धिभि४३भक्ता लब्धा पञ्चमाकर्षणं कलादि ०।५७ मेषादिकेन्द्रत्वाद्धनं। परमिय मन्तिमाव्यस्ताअतऋणम्।

अथ द्वितीयाकर्षण केन्द्रमंशादि २१३।१५।१२ एवं राश्यादि ७।३।१५।१२ इदं पड्राशिभ्योऽधिकं वर्ततेऽतो द्वादशराशिभ्यो विशोध्यकृतं षड्भाल्पम् ४।२६।४४।४८ अस्यांशा १४६।४५ द्युति भक्तं ८.एतत्संख्योपलक्षिता गुरोरसवः ३८ ऋणात्मकः। शेषं २।४५ अग्रिमक्षयांतरं १५। अतोऽनुपातः। यद्यष्टादशांशांतरे १५ क्षयान्तरं लभ्यते तर्हि शेपांशैः २।४५ किं मिति त्रै राशिकेनागताः स्फुटासवः ३५।३९ दशभिर्भक्तं जातमृणात्मक कलादिफलम् ३।१४ परं तुलादिकेंद्रत्वादिदं विलोमं धनात्मकं द्वितीयाकर्षण फलकला दिर्धनम् ३।३४। एवं पंचानामाकर्षण फलानां संस्कृतिर्जातो गुरोः संकलिताकर्षण फलकलादि १६।४६ धनात्मकम्।

इ० शा० ताभ्यांशनेश्चतुर्थाऽऽकर्षण कलानयनम्।

(Attraction of Saturn अट्रक्शन् ऑफ् सैटर्न्)

आद्यायाश्चगुरोर्यमै२र्विनिहताः स्वाङ्काशकैः ६ संयुता

व्यस्ता स्ताश्च नृतीयजा स्त्रिगुणिता व्यस्ताः कलाः स्युः शनेः ॥ १९ ॥

तद्वदीन्द्रलवा १४ द्वितीय जनिताद्भूत्यं १८ शकात्स्युः क्रमा द्रामा२मी२न्दु १ मिताक्षयं. स्वंधनं क१व्ध्य४. विध ४ नेत्राणि२खम् ० ॥ चास्वन्त्रय३द्गु६नगा७ष्ट८ पर्वत ७ गुणाः ३स्वं की१पु५नागा८द्रयो७वेदाः४खं० ह्यसवोऽस्यदिग्लवकला स्ताःस्या द्वितीयाः शनेः॥२०॥ तद्वचांतिमकेंद्रजा भुजगुणारुद्रै११र्हतास्ताः कलाः केंद्रे तत्तुलादिपड्भवनगेस्वर्णं तथैवंशनेः ॥

उदाहरण । गुरोर्याराद्याकलाः १३।४४ सा. द्विगुणिता २७। २८ निजांगांदशफलेन ४।३५ सहिता जाता गुरोर्विरुद्धा विलोमाः शने राद्या कलाफलम् ३२।३ ऋणम् ।

एवं गुरोस्तृतीयाकला २।४६ धनं । त्रिगुणिता गुरोर्विलोमाः शनेस्तृतीया कलाफलमृणम् ५।१८ । अथ चतुर्दशांशोनं द्वितीया कर्षणकेंद्रम् ६।१०।१८।१२ अस्यांशादि १९।१८ धृतिभक्तेभ्यो लब्धा ११ एतत्संख्योपलक्षितशने रसवः ७ अग्रिमांतरं धनात्मकं १ । अत्रोऽनुपातः । यद्यष्टादशांशान्तरे १ धनान्तरं लभ्यते तर्हि शेषांशैः २।१८ कि मिति त्रैराशिकेनागतः शनेः स्फुटासवो ७।४ धनात्मको । दशभक्तंजातं शनेर्द्वितीयाकर्षणकलाः ०।४२ धनम् ।

अथान्तिमकेन्द्रस्य नामपष्ठकेन्द्रस्य ११।१७।३९ भुजज्या २८। ४० रुद्रै११र्भक्ता लब्धा अन्तिमाशनेराकर्षण कलाफलम् २।२० तुलादि षड्भेकेन्द्रेऽतो धनात्मकम् ।

एवं चतुर्णामाकर्षण फलानां संस्कृतिजातः शनेः मद्घालिता कर्षणफलं कलादि ३४।१९ ऋणम् ।

इ० शा० ताधैनगुरुशान्योर्मिथ आकर्षणसंस्कारः ।

(Attraction अट्रक्शन्)

पंचाकर्षणसंस्कृतः सुरगुरुः स्या द्वै चतुर्भिः शनि
श्चान्येषां शुसदां सदा लघुतरत्वादत्र नोक्तंमया ॥२१॥

एवं पंचभिराकर्षणफलैः संस्कृतः सुरगुरुर्मध्यमः स्यात् । तद्व चतुर्भिराकर्षणफलैः संस्कृतः शनिर्मध्यमः स्या त्तथाऽन्येषांद्युसदां सदा लघुतरत्वा दत्रग्रन्थविस्तरभया न्नोक्तन्न कथितं मिति । अत इदानीं तेषां दूषणन्निराकुर्वन्नाह । "स्वल्पान्तरत्वा दबहूपयोगा त्यसिद्ध्यभावाच्च बहुप्रयासात् । ग्रन्थस्य तन्द्गौरुताभयेन यस्त्य ज्यतेऽर्थो न स दूषणाय" । इति सिद्धान्तशिरोमणौ भास्करः ।

उदाहरण । एवं देशान्तर संस्कार शुद्धो गुरुः ९।१९।१३।१३ प्रागुक्तगुरोः पंचाकर्षण संस्कार संकलित कलादिके १६।४६ धना त्मकैः संस्कृतैर्जात आकर्षण संस्कारशुद्धो गुरुः ८।१९।२९।५९ । एवं चतुर्भिराकर्षण संस्कार संकलित कलादिकैः ३४।१९ ऋणा त्मकैर्देशांतर संस्कार शुद्धः शनिः १।१६।३९।५४ संस्कारोजात आकर्षण संस्कार शुद्धः शनिः १।१६।५।२५ ।

एवं देशान्तरवार्षिक समीकरणाकर्षण संस्कार शुद्धः श्रीकरा च्यांमध्यमार्कोदये क्षितिजासन्न मध्यमरविः ०।४।५३।३३ चन्द्रः ५। २०।२९।१३ चन्द्रोच्चंच १०।१२।२८९।१९ चंद्रपातः ०।२०।४३।५७ भौमः ९।२६।५०।४९ बुधः ७।२४।२७।२८ गुरुः ८।१९।२९।५९ शुक्रः ६।२।४७।१५ एवं देशान्तर वार्षिक समीकरणाकर्षण संस्कार शुद्धः श्रीकराच्यांमध्यमार्कोदये क्षितिजासन्न मध्यमशनिः १।१६।५।२५॥

इतिश्री लक्ष्मिदत्तसूरि सूनुनाडुंगर्षि शर्मणा विरचिते
श्री ग्रहभवनपथे स्वकृतोदाहरणे मध्यमग्रहाधिकारः प्रथमः ।
आदितः मू० श्लो० २१

इ० शा० तेनग्रहाणां मन्दोच्चानि ।

(Apses of Planets अप्सिस् ऑफ् प्लानेटस्)

ऽयंघ्यंङ्काद्रि७८।४५लवारवेर्निगदितं सद्वेषसिद्धकुजा
न्मन्दोच्चश्चविपाददन्तविधवः१३१।४५सार्धत्रिरामाश्विनः२३३।३०॥
सांघ्यभ्राद्रिभुवो१७०।१५ऽष्टकुञ्जरयमाः २८८ सार्धाष्टसिद्धाः
२४८।३०क्रमात्प्रत्यब्दं रवि १२ भूप १६ पद्द्रस ६ विय०
द्भूपै १६ र्विलिप्ताधिकम् ॥ १ ॥

उदाहरण । रवेराब्दीकविकला १२ गताब्दै२गुणिता २४ रवि मन्दोचरा. २।१८।४५।० विकलासुधनं रवेःस्फुटमन्दोच्चम् २।१८ .४५।२४.एवं भौमस्फुटमन्दोच्चम् ४।११।४५।३२ । बुधस्फुटमन्दोचम् ७।२३।३०।१२ गुरोःस्फुटमन्दोच्चम् ५।२०।१५।१२ भृगोः स्फुट मंदोच्चं ९।१८।०।० तथैवं शनेः स्फुट मन्दोच्चम् ८।८।३०।३२ ॥

इ० शा० तेनग्रहमंदकेंद्रम् ।

(Slow Anomaly of Planets स्लो एँनोमली ऑफ् प्लानेट्स)

.मन्दोच्चं ग्रहवर्जितन्निगदितं मन्दाख्यकेन्द्रं बुधैः
केन्द्रेमेषतुलादिके धनमृणं मान्दश्च शीघ्रंफलम् ॥
तान्येकैकपद न्त्रिभैस्त्रिभवने श्चक्रारित्रके क्रमा
त्स्यातेषांविषमं समत्वमभिधेयं वौजयुग्माभिधे ॥ २ ॥

ग्रहेणोन मुच्चं मन्दकेन्द्र मित्युच्यते । अर्थाद्ग्रहेणोनन्निजं मन्दोच्चंग्रहमन्दकेन्द्रं स्यादिति । तेनमन्दफलमानयेत् । एवं मन्द फलस्यधनर्णत्वमपि. मेषादिराशिपदे (Summer Hemisphere सम्मर हेमिस्फिअर) सतिमन्दफलन्धनम् । तुलादिराशिपद्केतु (Winter Hemisphere विन्टर हेमिस्फिअर) मन्दफलमृणमिति .तानित्रिभैस्त्रिभवनै स्त्रिभिः राशिभि रेकंपदं (Coricht

Angled Curve कोराइद् अन्ग्ल्ड् कर्व) प्रकल्प्य । एवं द्वादश राशिनां क्रमाद्विषमसम संज्ञे वा ओजयुग्माह्वये पद चतुष्टयं स्यादिति । तेषां प्रथमतृतीययोर्विषम पदसंज्ञा वा ओजपदसंज्ञा ज्ञेया । तया द्वितीयचतुर्थयोः समपद वा युग्मपदसंज्ञा ज्ञेया ॥

उदाहरण । रवेः स्फुटमन्दोच्चम् २।१८।४५।२४ देशान्तर वा पिंकसमीकरणाकर्षण संस्कारशुद्धरविणा ०।४।५४।१६ हीनं जातं रविमन्दकेन्द्रम् २।१३।५१।८ । एवं भौममन्दोच्चम् ४।११।४५।३२ देशांतर संस्कार शुद्ध मध्यमभौमेन ९।२६।४०।४९ हीनं जातं भौम मन्दकेन्द्रम् ६।१४।५४।४३ एवं बुधादिकाना मपि ॥

इ० शा० तार्धेनग्रहाणां मन्दहरः ।

(Divisor डिवाइसर्)

सूर्यात्सिद्धरसाः ६२४ क्रमाच्चसदलाभ्राङ्केन्दव १९० स्त्रीश्वरा ११३ द्व्यक्षाः ५२ शैलदिवो २१७ ङ्कलेटमनवो १४५६ ऽष्टेभेन्दवः १८८स्युर्हरः ॥

इ० शा० तार्धेन ग्रहगुणः ।

(Multi Plid मल्टि प्लाइड्)

सार्धत्रीन्दु१३मितोगुरोः परखगानां विश्वतुल्यो१३गुणः केन्द्रेचेन्मृगषड्भगेसतिरवेरर्कः१२शनेर्दिक्१०स्मृतः॥२॥

इ० शा० तेनमन्दहरे कालान्तरसंस्कारः ।

(Annual Divisor एन्युअल् डिवाइसर्)

सूर्यात्केन्द्रभुजज्यकाऽब्दगुणिता त्रिज्यो १२० द्धृतातं पुन स्तिथ्य१५भ्रा०ब्ज१ख०पट्६शता१००म्बर चरै९ निघ्नं सहसोद्धृतम् ॥ स्वस्यस्या त्समयान्तराभिधफलं

१ दिव. (बहुवचनांतोदिवः) स्वर्गोऽत एकविंशतिर्संख्या ।

ज्ञेज्यारकानां क्षयं त्वन्येषां स्वफलं धनं मृदुहर स्त त्संस्कृतः स्यान्निजः ॥ ४ ॥

उदाहरण। रविकेन्द्रम् २।१३।५१।१२ अस्य "पञ्चांकाखेषु दस्ना"॥इत्यनेन भुजज्या ११५।७गताद्धं २ गुणिता २३०।१४त्रिज्या भक्तफलम् १।५८ पुनः सूर्यफलार्थतिथिभि१५र्गुणितम् २८।४५ सहस्रै१०००र्भक्तं रवेःसमयान्तरफलम् ०।२ सूर्यफलंबान्निजमन्द हरे ६२४ धनं जातं रवेर्निजमन्दहरः ६२४।२ एवं सर्वेषामपि'॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितार्धेन मन्दहरः स्फुटीकरणम्॥

(True Divisor of Planets ट्रू डिवाइझर् ओफ प्लानेट्स्)

कोटिज्यानिजकेन्द्रजानिजगुणैर्निघ्ना त्रिजीवो१२०द्धृता स्वर्णन्नक्रकुलीरपङ्भवनगेकेन्द्रे हरः स्यात्स्फुटः॥ खार्कांशांशफलेन केन्द्रजनित ज्यायाः शनेः स्वंक्षयं केन्द्रेमेषतुलादिके सतिशनेः स्यात्प्रस्फुटस्तद्धरः॥ ५॥

उदाहरण॥ रविमन्दकेन्द्रस्य कोटिज्या ३३।२२ "सार्धत्री न्दुमिता" रित्यादिना प्रागुक्तरवेर्गुणकः १३ परं मकरादिषड्भे रविकेन्द्रेऽतोऽर्कमितेन गुणेनगुणिता ४००।२४ त्रिजीवोद्धृतात्तेन फलेन ३।२० रविकेन्द्रमकरादि षड्भेसतितेननिज मन्दहरो ६२४। २ धनं जातं रवेः स्फुटमन्दहरः ६२७।२२ ॥ एवं चन्द्रादीना मपि विधेयम्॥

इ० शा० तार्धेनभौमार्कयोः सूक्ष्मसंस्कारः।

कोज्याभौममृदोर्मृगादिरसभे द्विघ्नाऽन्यथाऽर्धोन्मिता भौमेस्वंविकलासदासथसदाऽर्के स्वंविलिप्तानखाः २०॥

मृगादिरसभे भौममन्दकेन्द्रस्य कोज्या कोटिज्या द्विगुणितो

न्मिता चेदन्यथा कर्कादिषड्भे तदाकोटिज्यार्धमिता विकलाभौमे सदास्वंधनंकार्यंतथचार्केसदानखविलिप्तास्वंकार्येमिति ॥

उदाहरण ॥ भौममन्दकेंद्रस्य ६।१४।५४।४३ कोटिज्या ११५। ४८ भौममन्दकेन्द्रकर्कादि षड्भेस्थितत्वा त्स्कोटिज्यार्धमिता ५८ विकला देशान्तरसंस्कारशुद्धभौमे ९।२६।५०।४९ सदास्वंधनं जातः सर्वसंस्कारशुद्धो मध्यमो भौमः ९।२६।५१।४७ ॥

एवं देशांतरसंस्कारशुद्धेऽर्के ०।४।५३।५६ सदानख २० विलिप्ताधनंजातः सर्वसंस्कारशुद्धो मध्यमोऽर्कः ०।४।५४।१६ ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितार्धेन मन्दफलानयनम् ॥

(Equation of The Apsis इक्वेशन् ओफ् धी अप्सिस्)

दिग्घ्ना१०केन्द्रभुजज्यका स्फुटहरेणाप्तं लवाद्यं फलं
मान्दङ्केन्द्रवसाद्ग्रहे धनमृणं मन्दस्फुटः स्याद्ग्रहः ॥६॥

उदाहरण॥ रविमन्दकेन्द्रस्य भुजज्या ११५।७ दिग्भिर्गुणिता ११५१।१० रविस्फुटहरेण ६२७।२२ भक्ताजातमंशादि रवेर्मन्दफलम् १।५०।५ अत्र रविमन्दकेन्द्र मेषादिराशिषट्केवर्ततेऽत इदं फलं धन मनेनसंस्कृत सर्वसंस्कारशुद्ध मध्यमरवि ०।४।५४।१६ र्जातो मन्दफल संस्कृतः स्फुटोऽर्कः ०।६।४४।२१ ॥ एवं चन्द्र भौमादीनामपि मन्दफलं साधनीयं विचक्षणैः ॥

इ० शा० तेनायनांशानयनं तद्गणनारंभस्थानं चाह ॥

(Paecesson of The Equinoction Ponts प्रेशीशन् ओफ् धी इकीनाक्शन् पॉइन्ट्स्)

शाकःसेषुलवाग्निनाक$\frac{२१३}{१२}$रहितः स्वार्केद्वि२१२भागान्वि
तोभक्तोनेत्रनगै७२रवाप्तकंफलंस्युश्चायनांशाःस्फुटाः ॥

१ मंदस्फुटग्रहः (Helio Centric Planet हेलिओ सेन्ट्रिक् प्लानेट्)

संयन्त्रैरिह पाश्चिमात्यगणकै यें वेधनिश्चीकृता
श्चित्रासपष्टभमोगतोऽयनलवाः सङ्कीर्त्तितास्तेमया ॥७॥

उदाहरण ॥ अभीष्टशकाद्वात् १८३६ सेपुळवाग्निनाकैर२१३। १२ विशोध्ययच्छेषं १६२१।४८ तत्स्वार्काद्वि २१२ भागेन ७।३९, युक्तो १६२९।२७ नेत्रनगै ७२ रवाप्तं लब्धमिष्ट शकवर्षे १८३५ मेषसंक्रमणकालेऽयनांशाः २२।३७।९२ ॥

इ० शा० तेनपलभा चरखंडानि चरंपलानयनमाह ॥

सूर्येसायनमेषगेऽर्धदिवसेयाभाऽक्षभासाभवेत्खाब्धि ४० घ्नाविह्रतात्रिधाकृत ४शरा ५र्कैः १२ स्युश्चरार्धानि वै ॥ मार्तण्डायनयुक्तदोर्भमितियोगोंशादिकैप्यांहतात्खाग्र्यं ३० शेनयुतं चरन्धनमृणं स्यात्तुलाजादिके ॥ ८ ॥

सायनमेषसंक्रणदिने त्रिप्रश्नाधिकारे कथित यद्विनसाधनं कृत्वा द्वादशांगुलशङ्कोर्मध्याह्नछाया श्रीकराच्यामंगुलादि ५।३३ एतत्परिमितादृष्टा ॥ अत एतावत्येवांगुलादि श्रीकराच्यांपलभा (Equinoctionl Shadow at Middy इक्कीनाक्शल शँडो पट मिड्डे) स्या दिति ॥

उदाहरण ॥ श्रीकराच्यांपलभा ५।३३ खाब्धिभि ४० र्गुणिता २२२।० त्रिधास्थानत्रयेविह्रता ॥ एकत्रकृतभक्ता २२२/१० द्वितीयस्थाने पंचभक्ता २२२/५ तृतीयस्थानेऽर्कभक्ता २२२/१२ एवंत्रिधाचरखण्डकानिस्युः । अथवा स्थूलानि ५६।४४।१८ ॥

अयनांश २२।३७।५२ युक्त मन्दफलसंस्कृतोऽर्को ०।६।४४।

× चरखडानि (Piece of Ascending Force पीस ओफ् असेन्डिंग् फोर्स).

* चरपलानि (Ascending Force असेन्डिंग् फोर्स).

२१ जातः सायनरविः ०।२९।२२।१३ अस्य भुज ०।२९।२२।१३ अत्रभुजराशि ० एततसंख्योपलक्षितगत खण्डकयोग ० मैष्यखण्ड केन ५५ शेषांशादि २९।२२।१३ गुणिता १६१५।१८।१५ खार्य १० शफलेन ५४ चरखण्डकयोगो ० युक्तोजातमुक्तादिवसे पलात्म कंचरम् ५४ सानयसूर्योमेषादिषड्भे तिष्ठति ॥ अतएवचर ५४ मृणम् ॥ सूक्ष्मचरानयनरीतिस्तु त्रिप्रश्नाधिकारे दृष्टव्यः ॥

इ० शा० तार्धेन रवीन्द्वोश्चरसंस्कारः ।

देयन्तद्विचरंरवेर्विकलिकास्व जस्य मध्यस्य त
द्विश्व१३घ्नंस्वयुगादि७४भागमहितश्चास्तेविलोमश्चरम् ॥

उदाहरण ॥ उक्तसाधितचरं स्पष्टरविभोगे दत्तश्चेत्स औदयिको भवति ॥ यथा प्रकृतोदाहरणे मन्दस्पष्टोरविः ०।६।४४।२१ चर पलेन ५४ ऋणात्मकेन विकलास्थाने संस्कृतः सन्जात औदयिकः स्पष्टोऽर्कः ०।६।४३।२७ ॥

एवं देशान्तर वार्षिकसमीकरणाकर्षण संस्कारशुद्धो मध्यम चन्द्रः ५।२२।५९।१३ चरपल ५४ मृणं ॥ विश्वगुणितं ७०२ स्व कीय युगादि ७४ भागेन ९ सहितं विकलात्मकमृण ७११ मेव ङ्कलादि ११।५१ ऋणमनेन संस्कृतोजात औदयिको मध्यमचन्द्रः ५।२२।४७।२२ ॥

अत्रविशेषः स्मृतव्यः ॥ "चास्तेविलोमंचर" मस्तकाङ्किकेतु चरंविलोमं विपरीतं ॥ धनस्थेऋण मृणस्थेधनं कार्य मितिभावः ॥

इ० शा० तार्धेन चन्द्रे सूर्यान्तर संस्कारः ।

(Securar Acceration सेक्युअर् अक्सेशन्)

दिग्घ्न१०सूर्यफलं शराश१०५विहृतं सूर्यान्तराख्यंफलं
स्यात्सूर्यस्यफला द्विलोमविधिना देयंविधौ चोक्तके॥५॥

उदाहरण ॥ रविमन्दफलमंशादि १।४९।५४ दिग्घ्नं दशगुणि तम् १८।१९।० शराशै १०५ भक्तं लब्धं चन्द्रे सूर्यान्तर संस्कार मंशादि ०।१०।२५ रविमन्दफलं धनमतोऽस्माद्विलोमं नामात्रऋण मनेनसंस्कृतश्चरसंस्कारशुद्धो मध्यमचन्द्रो ५।२२।४७।२२ जातः सूर्यान्तरसंस्कार शुद्धश्चन्द्रः ५।२२।३६।५७ एव माकर्षण संस्कार शुद्धंचन्द्रोच्चम् १०।१२।५९।१९ सूर्यान्तरसंस्कार संस्कृतं जातं स्फुटचन्द्रोच्चम् १०।१२।४८।५४ ॥

विवरणम् ॥ अत्र "द्विघ्नं सूर्यफल" मित्यनेन यः सूर्यान्तर संस्कार उक्तः स पारमार्थिको नतुकेवलो भुजान्तरसंस्कारः ॥ किन्तु मन्दफल वशवर्तिनाऽन्य संस्कारेण मिश्रितो बाह्नन्तरोऽस्ति॥ अतः सूर्यान्तराख्य उक्तः ॥

॰इ॰ शा॰ तेनचन्द्र यातफलसंस्कारः ।

(Diferance of Rising डिफरन्स ओफ् राइजिंग्)

स्पष्टार्कोऽयनभागकैश्चसहितो नेत्राहतः स्याच्चत
द्वाहुज्या त्रिकरै२३रवाप्तक मिदं लिप्तादियातं फलम्॥
चन्द्रेवित्रि३कले धनंक्षय मिने युग्मोजपाद स्थिते
सूर्येन्द्वोर्ग्रहणे विधौ फलमिदन्देयन्न विद्वद्वरैः ॥ १० ॥

उदाहरण ॥ मन्दफलसंस्कृतसायनरविः ०।२९।२२।१३ द्वि गुणितः १।२८।४४।२६ अस्यज्या १०।१४२ त्रिकरै २३ भक्ता त्कलाश्चन्द्रे कलादियातफलम् ४।२५ सायनद्विघ्न सूर्यस्यौजपदस्थिं तत्वा दयं क्षय मनेन संस्कृत स्त्रिकलोन सूर्यान्तर संस्कारसंस्कृतं चन्द्रो ५।२२।३३।५७ जातोयातफल संस्कृतश्चन्द्रः ५।२२।२९।३२॥

रवीन्द्वोर्ग्रहणगणित मसङ्गे विधाविदं यातफलं विद्वद्वरैर्नदेय मिति ॥

इ० शा० तेसार्धेन तिथि*च्युति१केन्द्रयो रानयनम् ।

सूर्योनो निजमध्यमो हिमकरो नेत्रा२हतः स्यात्तिथेः
केन्द्रं चे यदि कर्कटादिरसभे कोटेस्तुखाग्यंश३०युक्॥
स्पष्टंतत्त्वजपड्भगेऽस्यचहरःखाभ्रेन्दुनेत्रो२१००न्मितः
खाग्न्यङ्केन्दुमित१९३०स्तुलादिरसभेतद्वत्सदाखं०गुणः
सोच्चाब्जोनयमघ्नमध्यतपन च्युत्याख्यकेन्द्रंभवेद्रामाद्रय
ङ्क९७३मितोहरोऽस्यच गुणो वेदेन्दुतुल्यः१४स्मृतः ॥

मध्यमसूर्येन हीनो निजमध्यमचन्द्रो द्विगुणितस्तिथेः केन्द्रंस्या यदिकर्कादिपड्भेकेन्द्रे तदा केन्द्रकोटिभागानां त्रिंशदंशेनयुक्तं तत्केन्द्रं स्फुटं स्यादिति ॥

मेषादिपड्भेतिथिकेन्द्रेऽस्य २१००मितोहरस्तुलादिकेतु१९३० हरः स्यात्तद्वदस्यसदा खं ० गुणोज्ञेयमितिभावः शेषंस्पष्टम् ॥

उदाहरण ॥ मध्यमसूर्येन ०।४।९४।१६ मध्यमचन्द्रो ९।२२। ९९।१३हीनं९।१८।४।९७द्विगुणितंजातंतिथिकेन्द्रम्१११६।९।९४ ॥

एवं यातफल संस्कार संस्कृत मध्यमचन्द्रः ५।२२।२९।३२ सूर्यान्तरसंस्कार संस्कृतश्चन्द्रोचम् १०।१२।४८।९४ युतेन ४।९। १८।२६ द्विगुणमध्यमार्को ०।९।४८।३२ हीनो जातं च्युतिकेन्द्रम् ८।४।३०।६ ॥

इ० शा० तार्धेन चन्द्रेतिथि च्युतिसंस्कारः ।

आभ्यां ये मृदुवत्फले सुगणकैश्च्युत्याख्यतिथ्याभिधे
तेवैकेन्द्रवसाद्विधो धनमृणं कार्यौ च मान्दन्ततः॥१२॥

---

* तिथिकेन्द्रं (Anomaly of Variation एनोमली ओफ वेरिएशन्). १ च्युतिकेंद्रं (Anomaly of Evection एनोमली ओफ इवेक्शन्).

आभ्यां तिथिच्युतिकेन्द्राभ्यां मृदुव द्ये फले ते स्वस्वकेन्द्रवसा द्विधौ धनमृणं कार्यौ ततो मन्दफलं विधेय मिति ॥

उदाहरण ॥ तिथिकेन्द्रस्य भुजज्या ४८।२८ तिथिकेंद्रतुलादि पड्भेस्थितत्वाद्विघ्न भुजज्या निजतिथिहरेण १९३० भक्तं लब्धं चन्द्रेतिथिफल (Variation वेरिएशन्) संस्कारमंशादि ०।१५।० तुलादिपड्भेकेन्द्रेऽत ऋणम् ॥

एवं च्युतिकेन्द्रस्य भुजज्या १०८।१० कोटिज्या च ५१।३६ अथात्र च्युतिगुणः १४ अस्मा "स्कोटिज्या निजकेन्द्रजा निज गुणे" रित्यादिना फलं ६।१४ कर्कादिकेन्द्रत्वादण मनेनसंस्कृत श्च्युतिहरो ९७३ जातश्च्युतेः स्फुटहरः ९६६।५७ ॥

अस्माद् "द्विघ्नाकेन्द्र भुजज्यका" इत्यादिना मंदफल व च्युतिकेंद्रस्य भुजज्या १०८।१० दिग्घ्ना दशभिर्गुणिता १०८१।४० स्फुटच्युतिहरेण ९६६।५७ भक्ता लब्धंचन्द्रे च्युतिफल (Evection इवेक्शन्) मंशादि १।७।७ च्युतिकेन्द्रस्य तुलादिपड्भेस्थितत्वादण माभ्यांच्युति तिथिफलाभ्यां यातफल संस्कृतचन्द्रः ५।२२।२९।३२ संस्कृतः सन्जातश्च्युतितिथिसंस्कार संस्कृत मध्यमश्चन्द्रः ५।२१।७। २५ ॥ एव मस्मा दप्यत्र चन्द्रमंदफलं मसाध्यमिति ॥

अथ सूर्यान्तर संस्कारशुद्धश्चन्द्रतुङ्ग १०।१२।४८।५४ च्युति तिथिसंस्कार, शुद्धचन्द्रेण ५।२१।७।२५ हीनस्सातश्चन्द्रमन्दकेन्द्रम् ४।२१।४१।२९ अस्य भुजज्या ७४।१० कोटिज्या च ९४।४० "कोटिज्या निजकेन्द्रजा" इति कोटिज्या ९४।४० चन्द्रगुणेन १३.गुणिता १२३०।४० त्रिभज्याभक्तफलम् १०।१५ कर्कादिकेन्द्र त्वाचन्द्रहरो १९०।३० हीनो जातः स्फुटचन्द्रहरः १८०।१५ अस्माद् "द्विघ्नाकेन्द्र भुजज्यका" इत्यादिरीत्या चन्द्रमन्दफल मंशादि ४।६। ५३ मेषादिकेन्द्रत्वाद्धन मनेन संस्कृतश्च्युति तिथिफलाभ्यां शुद्धचंद्रो ५।२१।७।२५ जातो मन्दफल संस्कृतस्पष्टश्चन्द्रः ५।२५।१४।१८ ॥

इदानीं स्रग्धराछन्दसाविक्षेपवृत्तीय चन्द्रकरणम् ।

(Helio Centric Moon हेलिओ सेन्ट्रिक् मून्)

अर्काह्वोः केन्द्रयोगन्तपनभवनतः शुद्धमाद्याभिधं स्यात्सोच्चाब्जोद्विघ्नपातान्वितमिदमपरंसार्कपातंद्विनिघ्नम्॥ चक्रोनंस्याच्चतेषांविहृतमरियुगैः४६पङ्क्जैः८६पङ्क्जैः८६ ज्यादियास्ताःकेन्द्रतोऽब्जेविधिवदपिकलाःक्षेपवृत्तेस्फुटः स्यात् ॥ १३ ॥

उदाहरण ॥ रविकेन्द्रम् २।१३।५१।८ तिथिकेन्द्रम् ११।६।९।५४ अनयोर्योगम् १।२०।१।२ द्वादशभ्यो विशोध्य शेष माद्य केन्द्रम् १०।९।५८।५८ ॥

मन्दस्फुटश्चन्द्रः ५।२५।१४।१८ स्फुटचन्द्रतुङ्गेन १०।१२।४८।५४ युतं ४।८।३।१२ द्विघ्नपातेन च १।११।२७।५४ युक्तं सञ्जातं द्वितीयकेन्द्रम् ५।१९।३१।६ ॥

मध्यमरविः ०।४।५४।१२ पातेन ०।२०।४३।५७ युतम् ०।२५।३८।९ द्विगुणितम् १।२१।१६।१८ चक्राद्विशोध्यजनितं तृतीय केन्द्रम् १०।८।४३।४२ ॥

एषां त्रयाणां केन्द्राणां पृथग्भुजज्या ॥ तत्र प्रथमकेन्द्रज्या ९२ अरियुगै ४६ भक्ताऽऽप्ताऽऽद्याकला २।० प्रथम केन्द्रतुलादि षड्भेस्थितत्ता दृणम् ॥ द्वितीयकेन्द्रभुजज्या २२ पङ्क्जै ८६ भक्ताप्ता द्वितीयाकला ०।१५ मेषादिकेन्द्रत्वाद्धनम् ॥ एवं तृतीयकेन्द्रभुजज्या ९३ पङ्क्जै ८६ भक्ताप्तान्तिमाकला १।८ तृतीयकेन्द्र तुलादिषड्भे स्थितत्वादृणम् ॥

आभि स्त्रिविधकलाभिः संस्कृतो मन्दस्पष्टश्चन्द्रो ५।२५।१४।१८ जातो विक्षेपवृत्ते स्फुटचन्द्रः ५।२५।२९।३३ ॥

आभ्यां तिथिच्युतिकेन्द्राभ्यां मृदुव द्ये फले ते स्वस्वकेन्द्रवसा द्विधौ धनमृणं कार्यौ ततो मन्दफलं विधेय मिति ॥

उदाहरण ॥ तिथिकेन्द्रस्य भुजज्या ४८।२८ तिथिकेंद्रतुलादि षड्भेस्थितत्वाद्विघ्न भुजज्या निजतिथिहरेण १९३० भक्तं लब्धं चन्द्रेतिथिफल (Variation वेरिएशन्) संस्कारमंशादि ०।१५।० तुलादिषड्भेकेन्द्रेऽत ऋणम् ॥

एवं च्युतिकेन्द्रस्य भुजज्या १०८।१० कोटिज्या च ५१।३६ अथात्र च्युतिगुणः १४ अस्मा " स्कोटिज्या निजकेन्द्रजा निज गुणै " रित्यादिना फलं ६।१४ कर्कादिकेन्द्रत्वादृण मनेनसंस्कृत श्युतिहरो ९७३ जातश्युतेः स्फुटहरः ९६६।५७ ॥

अस्माद् " द्विघ्नाकेन्द्र भुजज्यका " इत्यादिना मंदफल व च्युतिकेंद्रस्य भुजज्या १०८।१० दिग्घ्ना दशभिर्गुणिता १०८१।४० स्फुटच्युतिहरेण ९६६।५७ भक्ता लब्धंचन्द्रे च्युतिफल (Evection इवेक्शन्) मंशादि १।७।७ च्युतिकेन्द्रस्य तुलादिषड्भेस्थितत्वादृण माभ्यांच्युति तिथिफलाभ्यां यातफल संस्कृतचन्द्रः ५।२२।२९।३२ संस्कृतः सन्जातश्युतितिथिसंस्कार संस्कृत मध्यमश्चन्द्रः ५।२१।७।२९ ॥ एव मस्मा दप्यत्र चन्द्रमंदफलं मसाध्यमिति ॥

अथ सूर्यान्तर संस्कारशुद्धश्चन्द्रतुङ्ग १०।१२।४८।५४ च्युति तिथिसंस्कार शुद्धचन्द्रेण ५।२१।७।२९ हीनञ्जातश्चन्द्रमन्दकेन्द्रम् ४।२१।४१।२९ अस्य भुजज्या ७४।१० कोटिज्या च ९४।४० " कोटिज्या निजकेन्द्रजा " इति कोटिज्या ९४।४० चन्द्रगुणेन १३ गुणिता १२३०।४० निभज्याभक्तफलम् १०।१५ कर्कादिकेन्द्र त्वाचन्द्रहरो १९०।३० हीनो जातः स्फुटचन्द्रहरः १८०।१५ अस्माद् "द्विघ्नाकेन्द्र भुजज्यका" इत्यादिरीत्या चन्द्रमन्दफल मंशादि ४।६।५३ मेषादिकेन्द्रत्वाद्धन मनेन संस्कृतश्युति तिथिफलाभ्यां शुद्धचंद्रो ५।२१।७।२९ जातो मन्दफल संस्कृतस्पष्टश्चन्द्रः ५।२५।१४।२८ ॥

इदानीं स्रग्धराछन्दसाविक्षेपवृत्तीय चन्द्रकरणम् ।

(Helio Centric Moon हेलिओ सेन्ट्रिक् मून्)

अर्काहोः केन्द्रयोगन्तपनभवनतः शुद्धमाद्याभिधं स्यां
त्सोच्चाब्जोद्विघ्नपातान्वितमिदमपरंसार्कपातंद्विनिघ्नम्॥
चक्रोनंस्याच्चतेषांविहृतमरियुगैः४६पङ्क्जैः८६पङ्क्जै८६
ज्यादेयास्ताःकेन्द्रतोऽब्जेविधिवदपिकलाःक्षेपवृत्तेस्फुटः
स्यात् ॥ १३ ॥

उदाहरण ॥ रविकेन्द्रम् ३।१३।५१।८ तिथिकेन्द्रम् ११।६।१।५४ अनयोर्योगम् १।२०।१।२ द्वादशभ्यो विशोध्य शेषं माद्य केन्द्रम् १०।९।५८।५८ ॥

मन्दस्फुटश्चन्द्रः ५।२५।१४।१८ स्फुटचन्द्रतुङ्गेन १०।१२।४८।५४ युतं ४।८।३।१२ द्विघ्नपातेन च १।११।२७।५४ युक्तं सञ्जातं द्वितीयकेन्द्रम् ५।१९।३१।६ ॥

मध्यमरविः ०।४।५४।१२ पातेन ०।२०।४३।५७ युतम् ०।२५।३८।९ द्विगुणितम् १।२१।१६।१८ चक्राद्विशोध्यजनितं तृतीय केन्द्रम् १०।८।४३।४२ ॥

एषां त्रयाणां केन्द्राणां पृथग्भुजज्या ॥ तत्र प्रथमकेन्द्रज्या ९२ अरियुगै ४६ भक्ताऽऽप्ताऽद्याकला २।० प्रथम केन्द्रतुलादि षड्भेस्थितत्वा दृणम् ॥ द्वितीयकेन्द्रभुजज्या २२ पङ्क्जै ८६ भक्ताप्ता द्वितीयाकला ०।१५ मेषादिकेन्द्रत्वाद्धनम् ॥ एवं तृतीयकेन्द्रभुजज्या ९३ पङ्क्जै ८६ भक्ताप्तान्तिमाकला १।८ तृतीयकेन्द्र तुलादिषड्भे स्थितत्वादृणम् ॥

आभि स्त्रिविधकलाभिः संस्कृतो मन्दस्पष्टश्चन्द्रो ५।२५।१४।१८ जातो विक्षेपवृत्ते स्फुटचन्द्रः ५।२५।१५।३३ ॥

इ॰ शा॰ तेन चन्द्रेक्रान्ति।कक्षचलन संस्कारः ।

(Moovement of The Ecliptic मूवमेन्ट् ओफ् धी इक्लिप्टिक्)

पातेनाढ्यविधुर्यमै र्विनिहतः कक्षाख्यकेन्द्रं स्मृत न्तद्दोर्ज्या गणकैर्नगेन्दु१७विहृतालिप्तादिकं यत्फलम्॥ स्वर्णन्तत्तुकृते तुलाजरसभे स्वक्षेपवृत्तीयके चन्द्रे. सोऽखिल संस्कृतः स्फुटतरश्चन्द्रोपमीयो भवेत् ॥ १४ ॥

. उदाहरण ॥ क्षेपवृत्तीयचंद्रः ५।२५।११।३३ पातेन ०।२०।४३।५७ युक्तः ६।१५।५५।३० द्विगुणितं जातं कक्षाकेंद्रम् १।१।५१।३० अस्यज्या ६३।१४ नगेन्दु १७ भिर्भक्तं लब्धंचंद्रे कक्षा चलन संस्कारकलादि ३।४३ कक्षाकेंद्र मेषादि षड्भेस्थितत्वा दिद मृण मनेन संस्कृतो विक्षेपवृत्तीयचंद्रो ५।२५।११।३३ जातः सर्व संस्कार संस्कृतः क्रान्तिवृत्ते स्फुटतरश्चंद्रः ५।२५।७।५० ॥

अथ भौमादिग्रहाणां मन्द[1]स्फुटीकरणोदाहरणार्थं शुक्रशनैश्चर योरत्रोदाहरणं क्रियते ॥ भृगोः स्फुटमन्दोच्चम् ९।१८।०।० "मन्दो च्चग्रहवर्जित" मिति देशांतरसंस्कार शुद्धमध्यमशुक्रेण ६।२।४७।१५ वर्जितञ्जातं भृगोर्मन्दकेंद्रम् ३।१५।१२।४५ अस्य भुजज्या ११५। ३७ अस्मात् "सूर्याद्केंद्रभुजज्यका" इत्यादिना भृगोर्निजहरः १४९५।४९ पुनः "कोटिज्या निजकेंद्रजा" इत्यादिना भृगुमन्द केंद्रस्य कोटिज्या ३१।३१ निजगुणेन १३ गुणिता ४०९।८३ त्रि भज्याभक्तफलेन ३।२५ कर्कादिकेंद्रत्वा द्भृगुहरो १४९५।४९ हीनो जातो भृगोः स्फुटहरः १४९२।८ ॥

"दिग्घ्ना केंद्रभुजज्यका" इत्यादिना भृगोर्मन्दकेंद्रस्य भुजज्या ११५।३७ दिग्घ्ना दशगुणिता११५६।१०भृगोः स्फुटहरेण १४९२।

---

१ मन्दस्पष्टः सूर्यमध्यस्फुटो वा (Helio Centric Planet हेलिओ सेन्ट्रिक् प्लानेट्).

४ भक्तासं भृगोर्मंदफलमंशादि ०।४६।३० ॥ मेषादि षड्भेभृगुमंद केन्द्रे तेनें दन्धन मनेन देशांतर संस्कार संस्कृत शुक्रो ६।२।४७। १९ धनं जातो मन्दफल संस्कृतः शुक्रः ६।३।३३।४९ ॥

अथ शनेः स्फुटमंदोच्चम् ८।८।३०।३२ आकर्षण संस्कार शुद्धः शनैश्चरेण १।१६।५।३१ वर्जितं जातं शनिमंदकेंद्रम् ६।२२। २९।१ अस्यभुजज्या ४९।४२ कोटिज्याच ११०।४७ शनेर्गुणः १२ शनेः स्फुटहरश्च १७६।० पुनः "खार्काप्तांशफलेने" त्यादिनाशनेः प्रस्फुटाख्योहरः १७९।३७ अस्माद् "दिघ्नार्केंद्र भुजज्यका" इत्यादिना शनेर्मंदफल मंशादि २।३६।११ तुलादिकेंद्रत्वादृण मनेन संस्कृतः शनिर्जातो मंदस्पष्टः शनिः १।१३।२९।२० ॥ एवं भौमबुधगुरवोऽपि साधनी या सुगणकैः ॥

इ० शा० तार्थेन गत्यर्थ मन्दकेन्द्राणिः ।

सूर्यात्का १ श १० नगे ७ न्द्र १४ वेद ४ कु १ गुणां ३ शोनं स्वके न्द्रंस्फुटंस्याचान्द्रीतुतुलादिषड्भवनगेचेत्र्यंशको ३ नन्तथा ॥

उदाहरण ॥ अथ गत्यर्थं मेकांशोनं रविकेंद्रम् २।१२।५१ दशांशोनं गत्यर्थं चंद्रकेंद्रम् ४।११।३८ एवं सप्तांशोनं भौमकेंद्रं ॥ चतुर्दशांशोनं बुधकेंद्रं ॥ चतुरंशोनं गुरुकेंद्रं ॥ एकांशोनं भृगुमंद केंद्रम् ३।१४।१२ गुणांशोनं गत्यर्थं शनिमंदकेंद्रम् ६।१९।२९ एवं गत्यर्थं स्फुटमंदकेंद्रंस्यात् ॥ चन्द्रस्यतुतुलादि षड्भेकेंद्रे चे चंद्रात्र्यं शोनं केंद्रं स्फुटं स्यात् ॥

इ० शा० तत्सार्धाभ्यां मन्दस्पष्टागतिः ।

(True Slow Motion of The Planets ट्रु स्लो मोशन् ओफ धी प्लानेटस्).

तत्तत्कोटिभवाज्यका क्रमतयाग्वाङ्कै६० श्च सार्धेन्दाभिः १/२० रुयोष्टैः २३ सार्धकुभिः १/२० समार्गणकरैः २५० साङ्कैः ९० खवेदेषुभिः ५४० ॥ १५ ॥

भक्तं स्याच्चविधोः कुलीररसभे साद्र्यंशकं तत्फल
न्तद्वत्कर्कट पङ्गगे क्षितिसुतस्यांघ्र्यन्वितंस्या त्तथा ॥
बौधन्त्वब्धिनृपा१६४हतंशतमिते१००रामंगतेःस्यात्फलं
स्वर्णंकर्किमृगादिकेग्रहगतौमन्दस्फुटाःस्याद्गतिः ॥१६॥
सेषूंशच्युतिकेन्द्रकन्त्वथतिथेःसेन्द्रांशकं१४स्यात्तथा
तत्कोज्येऽष्टहृतं तयोर्गतिफलंस्याद्वै विलोमंतिथेः ॥
मन्दस्पष्टविधोर्गतिश्र्युतितिथिभ्यां संस्कृताः सा स्फुटा
दैनीचन्द्रगतिःसुवेधनिपुणैर्विद्वद्वरैःकीर्त्तिता ॥ १७ ॥

तत्तद्गतिर्केंद्रस्य कोटिज्या क्रमतया विभक्ता ॥ रवेः केंद्रकोटि ज्याखाग्नै ६० विधोः सार्धेन्दुभि १½ भौमस्यत्र्योंघ्रि ३/४ बुधस्यसा धेकुभि १½ गुरोः खमार्गेण करै २५० भृगोः खांकैः ९० शनेस्तु वेदेषुभि ५४ भक्तं यदाप्तन्त निजगतिफलं स्यात् ॥

चेद्यदि चंद्रभौमबुधानां कर्कादिपट्भेकेन्द्रे तदा तद्विधोः फलंस्व सत्रांशयुतं ॥ भौमस्य निजांघ्रियुतं ॥ बुधस्य तुतत्फलं मब्धिभूप १६४ गुणितं शतभक्तं यदाप्तन्तद्गतिफलंस्या ॥ तद्गतिफलं कर्कि मृगादिकेंद्र वसाद्ग्रहमध्यमगतौ धनर्णं मंदस्पष्टा गतिः (True Slow Motion ट्रु स्लो मोशन्) स्या दिति ॥

तद्वत्पञ्चांशयुक्ताच्युतिर्केंद्रा चतुर्दशांशयुक्ता तिथिकेंद्रा त्कोटि ज्येऽष्टभक्ते तयोर्गतिफलं स्या ॥ च्युतिगतिफलं यथावत् ॥ तिथि गतिफलन्तु विलोमं कर्कादिकेंद्रेऋणं मकरादिपट्भे धन मिति भावः॥

एव माभ्यांच्युति तिथिगतिफलाभ्यां विधोर्मन्द स्पष्टागतिः संस्कृताश्चेचंद्र दिनगतिः स्फुटा वेधनिपुणैर्विद्वद्वरैः कीर्तिताः ॥

उदाहरण ॥ रवेर्गत्यर्थं स्फुटकेंद्रं २।१२।५१ अस्यकोटिज्या

* कोज्या=क्रमेन कोटिज्या.

३५।२७ खांगैः षष्ट्याभक्तं लब्धं रवेर्गतिफलं ०।३५ मकरादिषड्मे रविकेंद्रेऽत इदं रविमध्यमगता ५९।८ ऋणं रवेः स्पष्टागतिः ५८।३३ ॥

एवं चंद्रकेंद्रस्य कोटिज्या ७९।४२ सार्धेन्दुभि १।३० भेक्ता लब्धं चंद्रगतिफलम् ५३।८कर्कादिकेंद्रत्वा त्तत्फलं स्वकीय सप्तमांशेन ७।३४ युतं विधोः स्फुटगतिफलं ६०।४३ कर्कादिषड्मे स्थितत्वा चंद्रमध्यमगतौ ७९०।३५ धनंविधोर्मन्दस्पष्टागतिः ८५१।१८ ॥

तथैव पंचांशयुतं च्युतिकेंद्र ८।०।२६ अस्य कोटिज्या ४२।० अष्टभक्तं च्युतिगतिफलम् ५।१५ कर्कादिकेंद्रत्वाद्धनम् ॥

चतुर्दशांशयुतं तिथिकेंद्र ११।२०।१० अस्य कोटिज्या ११७। ४६ अष्टभक्तं तिथिगतिफलम् १४।२४ मकरादिकेंद्रत्वादृणं ॥ पर मिदं तिथिफलं विलोम मतो धनात्मकम् ॥

अथ चंद्रमंदस्पष्टागतिः ८५१।७ च्युतितिथिगतिफलाभ्यां संस्कृता जाताविधो स्तस्य दिनस्पष्टागतिः ८७०।५७ ॥

तथाभृगुगत्यर्थं मंदकेंद्रस्य ३।१४।१४ कोटिज्या २९।३० खां के ९० भेक्तं भृगोर्गतिफलं ०।१९ कर्कादिकेंद्रत्वाद्भृगु मध्यमगतौ ९६।८ धनं भृगोर्मन्द स्पष्टागतिः ९६।२७ ॥

एवं शनिकेंद्रस्य ६।१९।२५ कोटिज्या ११३।४७ खवेदेषुभि ५४० भेक्तं शनेर्गतिफलं ०।१२ कर्कादिकेंद्रत्वाच्छनि मध्यमगतौ २।० धनं शनिर्मन्द स्पष्टागतिः २।१२ ॥ एवं भौमबुधगुरूणामपि मंदस्पष्टागतिः साधनीया विद्वद्भिः ॥

इ० शा० तेनग्रहाणां कक्षाकर्णः ।

(Mean Orbit मीन् आर्बिट)

शैलाग्निद्विशरेन्दवः १५२३७ क्षितिसुतस्येन्द्वद्रिनागा ग्नयो३८७१ज्ञस्ये ज्यस्यचभाभ्र नेत्रविशिखाः५२०२७ शुक्रस्य देवाश्व्यगाः ७२३३ ॥ सौरस्या हिगजाग्निबाण

खचरा १५२८८ श्वाभ्राभ्रखाशा १००००रवे रेतेखांभ्रक्त
१००भाजितानिगदिता सुज्ञैः स्वकक्षाश्रवः ॥ १८ ॥

एते खाभ्रकुभाजिताः शतभक्ताः क्रमेण भौमादीनां कक्षा कर्णाः ॥ यथा भौमस्य १५२।२२ बुधस्य ३८।४३ गुरोः ५२०।१६ भृगोः ७२।२० एवं शनेः ९५३।५३ रवेः कर्णश्च १००।० ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितार्धेन ज्यानां परिभाषा।

द्युज्याया ऽपमकोज्यंका नतलवज्या दृग्ज्यकासातथा
लम्बज्यापलकोज्यको ह्युन्नतलवज्या साचशङ्कुस्मृताः ॥

क्रांतिकोटिजनिता या ज्यकासाद्युज्या (Sine of The Co daplination साइन ओफ धी कोडेक्लीनेशन) स्मृता ॥ तथा या नतांशज्यासा दृग्ज्या (Sine of The Zenith Distance साइन ओफ जैनिथ डिस्टन्स) स्मृता ॥ च पुनर्यापलांश कोटिज्या सा लम्बज्या (Sine of the Co latitude साइन ओफ धी कोलेटिट्युड) स्मृता ॥ या उन्नतांश ज्यासाशंकुः (Sine of The Co-Zenith Distance साइन ओफ धी को जैनिथ डिस्टन्स) स्मृताः कथिता ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितार्धेन मन्दपरज्याः।

(Equation of Centre इक्वेशन ओफ सेन्टर)

सूर्यस्याब्धि४मिताः कुजात्रिलव युग्दयोष्टा ३२/२ स्तथाङ्का
ब्धयः ४९ सार्धेशा ११/२ द्विमिता २ रसाद्रिकल युक्त्र्य
ब्जाः १३/२६ परज्यामृदोः ॥ १९ ॥

* कोम्बकान्स्यनेन कोटिज्या.

इदानीं शार्दूलविक्रीडितार्धेन शैघ्रीपरज्या ।

(Action of Centre एक्शन ओफ सेन्ट्र)

शैघ्री भौमपरज्यका गजनगाभागा द्विवेदाः कला ७८।४२ स्तद्वचन्द्रसुतस्य सप्तनिगमाः शैलाश्वितुल्याः ४७।२७ स्मृता ॥ जीवस्य त्रिकरा रसा २३।६ स्त्वथ भृगोरङ्गाहयोऽब्ध्यब्ध्यः ८६।४४ सौरस्याथ लवादिवा करमिता.नेत्रामयो १२।३२ लिप्तिका ॥ २० ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन मध्यम मन्दकर्णः ।

(The Distance of Orbit धी डिस्टन्स ओफ आर्बिट)

कोटिज्या परजीवयोर्मृदुभवे केन्द्रे मृगादौ युतिं कुर्यात्कर्कटकादिके च विवरन्तद्वर्ग युक्ताद्भवेत् ॥ बाहुज्या कृतितः पदं मृदुभवो मध्यश्रवाख्य स्तथा स्याच्चैवञ्चलकेन्द्रचञ्चलपरज्याभ्यां चलाख्यःश्रवः॥२१॥

मकरादि मंदकेंद्रे कोटिज्या परजीवयोर्युतिंकुर्यात् ॥ कर्कटादि केतुतयोर्विवरं कुर्याचद्वर्गेण केंद्रभुजज्या वर्गयोगाद्यद्वर्गमूलं (Square Root स्केअर् रूट) स मध्यम मंदकर्णो भवति ॥ तथा तेनैवप्रकारेण स्वकीय चंचलकेंद्र चंचलपरज्याभ्यां मध्यम शीघ्रकर्णःस्यादिति ॥

उदाहरण ॥ रवेर्मन्दकेंद्र कोटिज्या ३३।२२ रवेर्मन्दपरज्या ४ मकरादिपद्भे रविमन्दकेंद्रला दनयोर्युतिं ३७।२२ अस्यवर्गः १३९६।१६ केंद्रभुजज्या ७७५।७ अस्यवर्गः ७३२९१।३१ द्वयो वर्गयोर्योगा १४६४७।८७ न्मूलं जातोरवेर्मंदकर्णः १२१।२ ॥

अथ भृगोर्मन्दकेंद्रस्य ३।१९।१४ कोटिज्या ३१।३१ भृगो मेन्दपरज्या २ कर्कादिकेंद्रला दनयोर्विवरं २९।३१ अस्यवर्गः

८७१।१४ भुजज्या ११५।३७ वर्गः १३३६७।१३ द्वयोर्वर्ग योर्योगं १४२३८।२७ अस्यमूलं जातोभृगोर्मध्यम मंदकर्णः ११९।१९ ॥ एवं च शनेर्मध्यम मंदकर्णः १०७।३३ ॥ इतराणां ग्रहाणामपि तथैव ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन स्फुट मन्दकर्णः।

• (Helio Centric Orbit हेलियो सेन्ट्रिक् आर्बिट्)

यत्रिज्यामृदुकर्णयोर्हि विवरङ्कक्षाश्रवेनाहतं व्योमाब्ध्य शिव२४०मितैर्हृतं स्फुटतराश्च्युत्यंशकाः स्युरिमं ॥ कक्षाकर्ण मितावृणञ्च सहितन्त्रिज्याधिकेऽल्पे*श्रवा त्कर्णः स्यान्मृदुसंज्ञकः स्फुटतरो वा सूर्यमध्यस्फुटः॥२२॥

* उदाहरण ॥ रवेर्मंदकर्ण १२१।२ त्रिज्या १२०।० अनयो विंवरं १।२ रविकक्षाकर्णेन १०० गुणितं १०३।२० व्योमाब्ध्य शिमितै २४० भक्तंलब्धं रवेः स्फुटच्युत्यंशाः ०।२६ कर्णात्रिज्या ऽल्पता दयं धन मनेन रविकक्षाकर्णः १००।० संस्कृतोजातः रवेः स्फुटमन्दकर्णः १००।२६ ॥

एवं भृगुमंदकर्णः ११९।१९ त्रिज्या १२०।० अनयोरन्तरम् ०।४१ भृगुकक्षाकर्णेन ७२।२० गुणितम् ४९।२६ व्योमाब्धशिव मितै २४० भक्तं भृगोः स्फुटच्युत्यंशाः ०।१२ कर्णात्त्रिज्याऽधिक त्वादयमृण मनेन संस्कृतो भृगुकक्षाकर्णो ७२।२० जातो भृगोः स्फुटमंदकर्णः ७२।८ ॥ तथैव शनेश्च्युत्यंशा ४९।३० ऋण मस्मा च्छनेः स्फुटमंदकर्णः ९०४।२३ एवं सर्वेषाम् ॥ •

इ० शा० तेन मन्दकर्णे वार्षिकसमीकरण संस्कारः।

(Annual Equation of Orbit एन्युअल इक्वेशन ओफ आर्बिट)

कोटिज्यामृदुजा गताब्दगुणिता त्रिज्याविभक्तं पुनं र्भौमस्याथ नृपै१६र्नगैः७सुरगुरोः सौरस्य तत्वै२५र्हृतम्॥

भक्तन्दिग्घ्नशतैः१०००फलाढ्य रहितश्चेन्नककर्कादिके
केन्द्रेस्याच्छ्रवणः स्फुटोमृदुभवो व्यस्तेन सौरस्य च॥२३॥

मृदुकेन्द्रजा कोटिज्या गताद्धैर्गुणिता त्रिभज्याभक्तं यदाप्तं पुनर्भौमस्य नृपै. षोडशभिर्गुरोः सप्तभिः शनेश्चतत्तैर्गुणितं सहस्रै भक्तं फलेन मृगकर्कादिकेन्द्र व सात्स्फुटश्रवणो युक्तरहितश्चेत्सौरस्यव्यस्तेन कर्कादिके सहितो मकरादिके रहितः स्फुटमन्दकर्णः स्या दिति ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडिताभ्यां पञ्चाङ्गगणितम् ।

(Calclation of Almanac कल्क्युलेशन् ओफ् आलमनाक्)

भक्तांत्व्यर्कविधोर्लवा दिनकरैः१२र्याताति[१]थीः स्यात्फलं
शेषंयातमिदं हराच्चपतितं भोग्यंविलिप्ता स्तयोः ॥
गत्योरन्तरभाजिता श्च घटिका यातैष्यकाः स्युःक्रमा
त्पूर्वार्धेकरणं ववाद्गततिथिर्द्विघ्न्यद्रि७तष्टा भवेत् ॥२४॥
तत्सैकन्त्वपरेदलेऽथ शकुनेः स्युः कृष्णभूतो त्तरा
दर्धाच्चाथविधोस्तुसार्कसितगोर्लिप्ताःखरेभो८००द्धृता॥
यातैस्तो भयुती क्रमाद्गगनपण्नि६०घ्ने गतैष्ये तयो
रिन्दोर्भुक्तिहृतेजवैक्यविहृतेयातैष्यनाड्यः क्रमात्॥२५॥

उदाहरण ॥ स्पष्टचन्द्रः ५।२५।७।५० स्पष्टार्केन ०।६।४३।२७ रहितः ५।१८।२४।२३ अस्यांशादि १६८।२४।२३ अस्मा दिनकरै १२ भक्तात्फलं गततिथयः १४ शेषमंशादि ०।२४।२३ पूर्णिमाया यात ॥ मिदं हराद्वादशेभ्यः पतितं शेषं पूर्णिमाया भोग्यम् ११।३५।३७ रविगति ५८।३३ श्चन्द्रगति ८७०।५७ रनयो रन्तरेण ८१२।२४ पूर्णिमायां गतैष्यविकला १४६३।४१७३७

[१] तिथि=(Lunarday ल्युनर्डे अथवा Moonness. मूनेस्)

भक्त्वा लब्धः पूर्णिमाया गतकालः घट्यादिः ३।४२ भोग्यकालश्च ५१।२२ अतएव शकवर्षे १८३५ चैत्रशुक्ल १५ रविवासरे श्री कराच्यां स्पष्टार्कोदयाद्गत घट्यादि ५१।२२ अस्मिन्क्षणे समाप्ति मया दितिनिष्पन्नम् ॥

गततिथि १४ द्विघ्नी २८ सप्ततष्टायां शेषं० अतः पूर्णिमायाः पूर्वार्धे विष्टीकरणं चोत्तरार्धे ववकरण मिति पूर्णिमायाः पूर्वार्धे घ. २४।५० यावद्विष्टीकरणन्ततः पूर्णिमान्तं ववकरणं घ. ५१।२२ समाप्तम् ॥

नक्षत्रा (Constellation कान्स्टलेशन्) नयनम् । स्पष्टश्चन्द्रः ५।२५।७।५० अस्यकला १०५०७।५० खखेभो ८०० हृताल्लब्धि गतनक्षत्राणि १३ वर्त्तमानं चतुर्दशं चित्रानक्षत्रं ॥ अस्य शेषं यात कलाः १०७।५० अष्टशत्याविशोध्यशेषं भोग्यकलाः ६९२।१० यातैष्यकला गगनषण्निघ्ने पृथक् षष्ट्यागुणितें ६४७०।४१८३० चन्द्रस्पष्टभुक्त्या ८७०।५७ विभज्य लब्धौ क्रमेणचित्रानक्षत्रस्य गतघट्यादिः ७।२६ भोग्यनाड्यादिकश्च ४७।४२ ॥

योगः ॥ सार्कसितगुः सूर्यचन्द्रयोर्योगः ६।१।५१।१७ अस्य लिप्ताः १०९११।१७ खखेभै ८०० र्विभज्यलब्धिर्गतयोगाः १३ वर्तमानश्चतुर्दशतम हर्षणयोगस्यशेषं गतकलाः ५११।१७ हरादपास्य जनिता हर्षणयोगस्य भोग्यकलाः २८८।४३ यातैष्यकला षष्टि गुणितौ ३०६७७।१७३२३ रविचन्द्रगति योगेन ९२९।३० भक्तौ जातौ क्रमेणहर्षण योगस्यगत घट्यादि ३२।२९ भोग्यघट्यादि श्च १८।३८ ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन शीघ्रफलानयनम् ।
(Swift in Action स्विफ्ट् इन् ऑक्शन्)

स्पष्टार्कः स्फुटखेचरेण रहितः स्याच्छीघ्रकेन्द्रं स्फुट

१ योग=(Union यून्यन्).
२ शीघ्रकेन्द्र=(Fast Anomaly फास्ट् एनोमली).

न्तद्दोर्ज्योऽऽशुपरज्यया विगुणिता शीघ्राख्यकर्णोद्धृता॥
तच्चापञ्चपलं फलन्धनमृणं मन्दस्फुटेखेचरे
तद्वत्स्याद्बुधशुक्रयोःफलमिदंव्यस्तंस्फुटार्केस्फुटः॥२६॥

उदाहरण ॥ मन्दस्पष्टभृगुणा ६।३।३७।४५ मन्दस्पष्टरवि ०।६।४३।२७ हीनोजातं भृगुशीघ्र केन्द्रम् ६।२।९।४२ अस्य भुजज्या ६।३८ कोटिज्याच ११९।३८ अस्मात् "कोटिज्यापरजीवयो" रित्यादिना मन्दकर्णवच्छीघ्रकर्णः मसाध्यः ॥ किन्तुः "स्याद्वै चंचलकेन्द्र चंचलपरंज्याभ्यां चलाख्यः श्रवः" इति प्रकृताधिकारे एकविंशतितमे श्लोके पठितमेव ॥ अतोभृगु शीघ्रकेन्द्रस्य कोटिज्या ११९।३८ विंशतिमे श्लोके पठितभृगोः शीघ्रपरज्या ८६।४४ कर्कादिषड्भेभृगु शीघ्रकेन्द्रेऽतोऽनयो विवरं ३२।५४ अस्यवर्गः १०८२।२४ भुजज्यावर्गः ४४।० द्वयोर्वर्गयोर्योगं ११२६।२४ अस्य मूलं जातंभृगोः शीघ्रकर्णः ३३।३० ॥

भृगुमन्दकेन्द्र भुजज्या ६।३८ भृगोः शीघ्रपरज्यया ८६।४४ गुणिता ५७५।२० शीघ्रकर्णेन ३३।३० भक्ताप्तफलम् १७।१० अस्यचापञ्जातं भृगोः शीघ्रफलमंशादि ८।१४।२४ भृगुशीघ्रकेन्द्र तुलादिषड्भेस्थितत्वादृणं ॥ परं "बुधशुक्रयोः फलमिदं व्यस्तं स्फुटार्के स्फुट" रिति विलोमं धन मनेन संस्कृतः स्पष्टार्को ०।६।४३।२७ जातः शीघ्रस्पष्टो भृगुः ०।१४।२७।५१ ॥

मन्दस्पष्ट शनिना ११।३।२९।२० मन्दस्पष्टार्को ०।६।४३।२७ हीनोजातः शनिशीघ्रकेन्द्रम् १०।२३।१४।७ अस्य भुजज्या ७१।४५ कोटिज्या ९६।५ अस्मात् "कोटिज्यापरजीवयो" रित्यादिना शनेः शीघ्रकर्णः १३०।१० ॥ शनि शीघ्रकेन्द्र भुजज्या ७१।४५ अस्माच्छनेः शीघ्रफलमंशादि ३।१८।४३ तुलादि केन्द्रत्वादृण मनेन संस्कृतो मन्दस्पष्टः शनिः ११।३।२९।२० जातः शीघ्रस्पष्टः शनिः ११।१०।१०।३७ ॥

विवरणम् ॥ एवं भौमगुर्वोः शीघ्रफलं मन्दस्पष्टग्रहे यथावद्बुध च शुक्रवत्स्फुटार्के विलोमं विधेयं सुगणकैः ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडिताभ्यां भौमादीनां शैघ्री गुणाङ्काः।

द्व्यब्ध्यङ्गभदशार्कभूपतिनखारुयोष्टा गजोष्टाः सुरा
गोरामाख्त्रिकृताः शिलीमुखगुणाः खंस्युश्चकौजङ्गुणः ॥
षट्सूर्याधृति तत्वदन्तरवकृताः षट्सागरा स्त्रीपव
स्तस्माद्दिग्गुणिता रसाङ्कतुरगांगेष्वग्निरवं ज्ञस्य च॥२७॥
जैव्यन्त्यङ्गमितौ ततो दशहताश्चन्द्रस्त्रिधा सप्तधा
नेत्राणीन्दुशशाङ्कखान्यथ भृगोर्वेदाष्टसूर्याः क्रमात् ॥
द्विघ्ना चाथ यमद्विरामदहनाब्धीष्वङ्गनागाशका
केशाः खश्चशनेर्द्विधाख मिनधाखण्डन्ततःखङ्गुणः॥२८॥

षड्भाल्पे शीघ्रकेंद्रांश द्वादशकेषु स्थिताः क्रमेण भौमादीनां गुणकांकाः ॥ यथा भौमस्य २।४।६।८।१०।१२।१६।२०।२३।२८।३३।३९।४३।३५।० ॥ बुधस्यतु ६।१२।१८।२५।३१।४०।४६।५३।६०।६०।७०।६०।५०।३०।० ॥ गुरोश्च ३।६।१०।१०।१०।२०।२०।२०।२०।२०।२०।२०।१०।१०।० ॥ तथा भृगोः ४।८।१२।२०।२०।३०।३०।४०।५०।६०।८०।१००।१२०।११०।० ॥ एवं शनेश्च ०।०।३०।२०।२०।३०।२०।३०।२०।३०।२०।२०।३०।३०।० ॥

इ० शा० तेन स्फुटगुणात्समान्तरानयनम् ।

षड्भाल्पाशुजकेन्द्र भागरविभागाप्तोन्मितः स्याद्गुणः
स्पष्टः शेषलवाद्युपातवसतः स्वर्णन्तुलाजादिके ॥
यत्कक्षाश्रवणो निजोदिनमणे श्च्युत्याविनिघ्नः शतै
राप्तःस्यात्स्वसमान्तरं फलमिदंव्यस्तन्दिनेशच्युतेः॥२९॥

उदाहरण ॥ भृगोराशुकेन्द्रम् ६।३।१० इदं षड्राशिभ्योऽधिकं वर्त्ततेऽत इदं द्वादशराशिभ्यो विशोध्यकृतं षड्भाल्पम् ५।२६।५० अस्याशा १७६।५० द्वादशेभ्यो भक्तेभ्यो लब्धा १४ अत एत त्संख्योपलक्षिता शुक्रगुणकाङ्का ११० ऐष्याङ्का ० अनयोः क्षया न्तरं ११० अत्रोनुपातः ॥ यदि द्वादशांशान्तरैः ११० क्षयान्तरं लभ्यते तर्हिशेषांशैः ८।५० किं मितित्र्यै राशिकेनागतं क्षयान्तरं ८१ अनेनभृगोर्गुणाङ्कः ११० संस्कृतोजातः शुक्रस्यस्फुटगुणः २९ तुलादिकेन्द्रत्वाद्धनम् ॥ एवं शनेः स्फुटगुणः ०।३० तुलादिकेन्द्र त्वाद्धन मेवं सर्वेषाम् ॥

अथरवेश्रुत्या ०।२५ शुक्रकक्षाकर्णो ७२।२० गुणितः ३०।८ शतै १०० र्भक्तफलम् ०।१८ रविच्युतिर्धन मतोऽस्मा द्विलोममृण मिदंभृगोः समान्तर फलमृणात्मकं ०।१८ ॥ तथैवंशनेः समान्तर फलमृणम् ३।५८ एवमप्यन्येषाम् ॥

इ० शा० तेन भूमध्यस्फुट ग्रहानयनम् ।

(Geocentric Planet जीओसेन्ट्रीक् प्लानेट्)

निघ्नः खेटसमान्तरेण सहिताच्युत्या स्फुटाख्यो गुणो
भक्तःक्ष्मात्मज चन्द्रपुत्रभृगुजानां पूर्णपूर्णेन्दुभिः१०० ॥
जीवार्क्योश्चसहस्रकैः१०००फलमिदंभागादिकन्तद्ग्रहे
देयास्यात्सनभश्वरः स्फुटतरो वा भूमिमध्यस्फुटः॥२०॥

खेटसमान्तरेण सहिताश्रुत्या स्वकीयस्फुटगुणोनिघ्नः क्ष्मात्मज चन्द्रपुत्र भृगुजानां भौमबुधशुक्राणां पूर्णपूर्णेन्दुभि १०० र्भक्तो जीवार्क्योस्तु सहस्रकै १००० र्भक्तो यदाप्तं भागादिकं सूक्ष्मफलं तद्ग्रहे शीघ्रस्पष्टग्रहे देयं स स्फुटतरोग्रहो वा भूमिमध्य स्पष्टोग्रहः स्या दिति ॥

स्मृतव्यश्च ॥ अत्र धनर्णयोः सङ्कलन व्यवकलन प्रसंगे "योगे

युतिः स्यात्क्षययोः स्वयोर्वा धनर्णयोरन्तरमेव योगः ॥ इति ॥ तथा धनर्णयोर्गुणन भजनप्रसङ्गे "स्वयोरस्वयोः स्वंवधः स्वर्णघाते क्षयोभागहारेऽपि चैवन्निरुक्त" मिति भास्करी य बीजोक्त सूत्रं सर्वथा न विस्मरेत् ॥

उदाहरण ॥ भृगोश्युति ०।१९ ऋणं ॥ भृगोः समान्तरमृण ०।१८ मनयोर्योगं धनात्मक ०।३७ मनेन धनात्मकेन ०।३७ धनात्मको भृगुगुणो ४९ निघ्नो गुणितोजातो धनात्मकः १७।५३ पूर्ण पूर्णेन्दुभि १०० भक्तं लब्धं भृगोः सूक्ष्मफलमंशादि ०।१०।४४ धन मनेन शीघ्रस्पष्टोभृगुः ०।१४।५३।२३ संस्कृतः संजातः स्फुटतरो भूमध्यस्पष्टो वा भृगुः ०।१५।४।७ ॥

अथ शनेश्युतिः ४९।३० ऋणं ॥ शनेः समान्तरमृण ३।५८ मनयोर्योगं धनात्मक ५३।२८ मनेन धनात्मको शनिगुणो ०।३० निघ्नो २६।४४ धनात्मकः ॥ सहस्रे १००० भक्तं शनेः सूक्ष्मफल मंशादि ०।१।३६ धन मनेन संस्कृतः शीघ्रस्पष्टशनि १।१८।१०।३७ जातः स्फुटतरो भूमध्यस्फुटो वा शनिः १।१०।१२।१३ एवमितराः ग्रहा अपि साधनीया ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितार्धेन शीघ्रकेन्द्रगतिः ।

(Motion of Quick Anomaly मोशन् ओफ् क्ुइक् एनोमली)

स्पष्टार्कस्यगतेः स्वकीयमृदुजाभुक्तिस्फुटा शोधये
त्साऽस्याश्चलकेन्द्रजा ह्यमितयोश्चार्कस्य भुक्त्यूनिता ॥

स्वकीया मन्दस्पष्टागतिः स्फुटार्कगतेः शोधयेच्छेषं चलोच्च भुक्तिः स्यात् ॥ ह्यमितयोर्वा मन्दस्पष्टागतिः सा स्फुटार्क भुक्त्या ऊनिता चलोच्चगतिः स्यात् ॥

उदाहरण ॥ भृगोर्मन्दस्पष्टागतिः ९६।२७ स्फुटार्कभुक्त्या ५८।३३ हीनाजाता शुक्रस्य चलकेन्द्रगतिः ३७।५४ ॥ तथा

शनेर्मन्दस्पष्टगतिः २।१२ स्फुटार्कगते ५८।३३ विंशोध्य शेषं शने श्चलकेन्द्रगति ५६।२१ एव मन्याना मपि ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन ग्रहाणां स्फुटदैनीगतिः ।

(True Motion of The Planets Day ट्रु मोशन् ओफ् धी प्लानेट्स् डे)

यत्सूक्ष्माशुफलेन संस्कृतफलन्तस्याथ कोज्याहता.
भुक्तिश्चलकेन्द्रजाचनिजकर्णाप्तकृतेःस्यात्फलम्॥३१॥
शोध्यास्पष्टखेर्गतेः कुजशनीज्यानां स्फुटाः स्याद्गति
विद्भृग्वोः स्वमृदोर्गतेस्त्वपि न चे द्व्यस्ता भवेद्वक्रगाः ॥

स्वकीय सूक्ष्माशुफलेन संस्कृतं यत्स्वशीघ्रफलन्तस्य कोज्या कोटिज्यया स्वशीघ्रकेन्द्रगतिर्गुण्या स्वशीघ्रकर्णेन भाज्याऽऽप्तं भौम गुरुशनैश्चराणां फलं स्फुटार्कगतेर्विशोध्यं शेषन्तेषां स्फुटादिनगतिः स्यात् ॥ विद्भृग्वो स्तुयदाप्तंफलं स्वकीय मंदस्पष्टगतेर्विशोध्यं शेष न्तयोर्दिनगतिः स्यात् ॥ अपि न चेद्यदा न शुध्यति तदा विपरीत शोधनेकृते शेषं वक्रागति (Meander मीआन्डर्) भवेत् ॥

उदाहरण ॥ भृगोः सूक्ष्माशुफलमंशादि ०।१०।४४ धनमनेन संस्कृतो भृगुशीघ्रफलन्धनात्मकं ८।१४।२४ जातं भृगोः स्फुटशीघ्र फलमंशादि ८।२५।४ अस्यकोटि ८१।३४।५६ अस्यज्या ११८। ३२ अनया भृगुचलकेन्द्रगति ३७।५४ गुणिता ४४९२।२५ निज शीघ्रकर्णेन ३३।२० भक्ता १३३।४२ भृगोर्मन्दस्पष्टगते ९६।२७ विंशोध्य परमत्र न शुद्ध्यति तर्हि विलोमशोधनेकृते शेषं भृगोर्वक्राः स्फुटादिनगतिः ३७।१५ वक्रागतिः ॥

एवं शनेः सूक्ष्माशुफलमंशादि ०।१।३६ धन मनेन संस्कृतः शनिशीघ्रफलमंशादि ३।१८।४२ ऋणात्मको जातः शनेः स्फुटशीघ्र फलं ३।१७।७ अस्य कोटिज्या ११९।३७ अनया चलकेन्द्रगति

५६।२१ गुणिता ६७४०।२४ शनिशीघ्रकर्णेन १३०।१० भक्ता ५१।४३ रवेः स्पष्टागते ५८।७३ विशोध्य शेषं शनेः स्पष्टादिनगतिः ६।५० मार्गाः ॥ एवं भौमगुर्वोः बुधस्यतुशुक्र वद्विधेय मिति ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन मध्यमशीघ्रकर्णः ।

(Swift Orbit स्विफ्ट् आर्बिट्).

यः शीघ्रश्रवणोहतः कुजशनीज्यानां स्वकक्षाश्रवैः
खार्का१२०प्तश्रसितज्ञयोर्दशहतोऽर्काप्तःश्रवःस्यात्तथा२२

भौमगुरुशनैश्वराणां यः पूर्वानीतश्चलकर्णः सः कक्षाकर्णेनाहतः खार्का १२० प्तो मध्यमशीघ्रकर्णः स्यात् ॥ सितज्ञयोस्तु पूर्वानीतो यः श्रवणः स दशहतोऽर्क भक्तो मध्यमशीघ्रकर्णः स्यात् ॥

उदाहरण ॥ शुक्रस्य पूर्वानीतश्चलकर्णः ३३।३० स दशगुणितः ३३५।०अर्के१२भक्तं फलं भृगोर्मध्यम शीघ्रकर्णः२७।५५एवं बुधः ॥

तथैवं पूर्वानीत शनेश्चलकर्णः १३०।१० शनि कक्षाकर्णेन ९५३।५३ गुणितः १२४०२०।५२ खार्कै १२० भक्तोलब्धः शने र्मध्यमशीघ्रकर्णः १०३३।३०एवं भौमगुर्वोरपि ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन संस्कृत मध्यमाशुकर्णः ।

(Swift of Mean Orbit स्विफ्ट ओफ् आर्बिट्).

केन्द्रं स्वाशुफलन्त्रिभाद्रिरहितं स्यात्तद्भुजज्या तथा
विन्द्वोः स्वफलोनकेन्द्र मथतत्कोटिज्यका सा क्रमात् ॥
स्वर्णाख्या मृगकर्कटादिरसभे केन्द्रे तया संहृता
च्युत्यंशा स्त्रिभजीवयाप्तकफलन्देय न्निजाशुश्रवे॥२३॥

स्वकीय शीघ्रफलन्त्रिभाद्रिरहितं केन्द्रं स्यात्तत्केन्द्रस्य भुजज्या कार्या ॥ तथा विन्द्वोर्बुधशुक्रयोः स्वशीघ्रफलोनं निजशीघ्रकेन्द्र न्तत्केन्द्रस्यात्तस्य कोटिज्याकार्या सा क्रमाद्भुजकोटिज्या मृगकर्क

टादिपद्भे स्वमृणाख्या स्यादथतया भुजज्यया विद्भृग्वोस्तु कोटि ज्यया निजच्युत्यंशा गुणिता त्रिभज्ययाप्तफलन्निजाशुकर्णे यथा वद्देयं संस्कृतमध्यम शीघ्रकर्णः स्यादिति ॥

उदाहरण ॥ भृगोः शीघ्रफलम् ८।१४।२४ धनात्मकेन रहितं भृगोशीघ्रकेन्द्रं ६।३।९।५६ जातकेंद्रम् ५।२४।५९।३२ अस्यकोटि ज्या ११९।२५ कर्कादिकेन्द्रत्वादियमृण मनेन ऋणात्मका भृगुच्यु त्यंशा ०।१९ गुणिता ३७।४९ धनात्मका ॥ त्रिभज्यया भक्तंफलं ०।१९ धनात्मकम् ॥

(अत्रापि धनर्णयोर्गुण नभजनसंकलन व्यवकलनानां प्रसंगे "योगे युतिः स्यात्क्षययोः स्वयोर्वेति" ॥ तथा च "स्वयोर स्वयोः स्वंवध" रित्यादि भास्करीय सूत्रं सर्वथा न विस्मरे दिति) अनेन धनात्मकेन ०।१९ भृगोर्मध्यमशीघ्रकर्णः २७।५५ संस्कृतो जातो भृगोः संस्कृतो मध्यम शीघ्रकर्णः २८।१४ ॥ एवं बुधस्य ॥

तथा च शनेः शीघ्रफलं ३।१८।४३ त्रिभाद्रहितं केन्द्रं राश्या दिकं २।२६।४१।१७ अस्य भुजज्या ११९।३७ मकरादिकेन्द्रत्वा दियं धनात्मक मनेन ऋणात्मकः शनिच्युत्यंशा ४९।३० गुणिता जाता ५९२१।१ ऋणात्मका ॥ त्रिभज्याभक्त मृणात्मक ४९।२१ मनेन शनि मध्यम शीघ्रकर्णः १०३३।३० संस्कृत शनेः संस्कृत मध्यम शीघ्रकर्णः ९८४।९ ॥ एवं भौमगुर्वोरपि ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन भूमध्यस्फुटशीघ्रकर्णः ।

(Geocentric of Orbit जीओसेंट्रीक् ऑफ ऑर्बिट्).

कार्यं स्वाशुफलेन संस्कृतखग स्पष्टार्कयोरन्तर
न्तत्कोटयुद्भवशिंजिनी निगदिता स्वर्णाभिधासोक्तवत्॥
च्युत्यंशाद्युमणे स्तयाविगुणिता त्रिज्योद्धृतं स्वश्रवे
देयंस्याचलकर्णकः स्फुटतरो या भूमिमध्यस्फुटः ॥३४॥

उदाहरण ॥ शीघ्रफलसंस्कृतो भृगुः ०।१४।५७।४७ स्पष्टार्क श्च ०।६।४३।२७ अनयोरन्तरं जात मन्तरकेन्द्रम् ०।८।२० अस्य कोटिज्या ११८।३५ मकरादि पद्भेन्तरकेन्द्रे धनात्मकेयं कोटि ज्या ॥ तया धनात्मक सूर्यच्युत्यंशा ०।२६ गुणिता जाता धना त्मकं ५१।१३ त्रिज्यया भक्तफलं धनात्मक ०।२५ मनेन संस्कृत भृगु मध्यम शीघ्रकर्णः २८।१४ संस्कृतो जातो भृगोः स्फुटशीघ्र कर्णो वा भूमध्यस्फुटकर्णः २८।३० ॥

एवं शीघ्रस्पष्टः शनिः १।१०।१०।३७ स्पष्टार्कः ०।६।४३।२७ द्वयोरन्तरं जातं शनेरन्तरकेन्द्रं १।३।२७।१० अस्य कोटिज्या ९९। ५९ मकरादिकेन्द्रत्वा द्धनात्मकेयं ॥ तया धनात्मक रविच्युत्यंशा ०।२६ गुणिता ४३।४९ धनं ॥ त्रिज्ययाभक्त फलन्धन ०।२१ मनेन संस्कृत शनिमध्यम शीघ्रकर्णः ९८४।९ संस्कृतो जातः शनेः स्फुटशीघ्रकर्णो वा भूमध्यस्फुटकर्णः ९८४।३०॥ एव मितराणामपि॥

इ० शा० तेन सूर्याङ्कमेश्चदूरे ग्रहयोजनांतराण्याह ।

तर्काभ्राष्टगजाब्धिखेचरमितैः ९४८८०६ र्मन्दस्फुटाख्य श्रुतिः खेटस्यामिहतोन्मिताः स्फुटतरादूरेभवेन्माइलाः ॥ खेटोऽर्काच्च भवेत्तथा विनिहतो भूमिश्रवस्तन्मिताः क्षमातस्तेऽप्यथमाइलानव९ह्रतास्युर्योजनानिस्फुटाः ३५

उदाहरण ॥ शुक्रस्य स्फुटमन्दकर्ण ७२।८ स्तर्काभ्राष्टगजा ब्धिखेचरमितैः ९४८८०६ गुणित ६८४४०६३९।२८ एतन्मितः सूर्याद्दूरे माइलान्तरे शुक्रोभवे दथचते माइला नवभक्ता जाताः सूर्याद्दूरे तन्मितयोजनान्तरे ७६०४५५ भृगुर्भवे दिति ॥ तथैव भृगोर्भूमध्य स्फुटकर्ण२८।३९स्तर्का भ्राष्टगजा ब्धिखेचरमितैः गुणिता २७१८३२९१।५८ एतन्मितमाइलां (*Mile* माइल अथवा मैल) तरेभूमेर्दूरे शुक्रोभवे दितिसिद्धम् ॥

इदानीं स्रग्धराछन्दसाऽर्धेन वक्रमार्गत्वारंभे शीघ्रांशाः ।

त्र्यंगाब्जैः१६३शैलनाकैः२१७रसनयनकुभि१२६स्त्रङ्क
चन्द्रै१९३र्युगेशैः११४ शीघ्रांशैर्वक्रतास्यादपि च कुज
मुखामार्गता भांश३६०हीनैः ॥

इदानीं स्रग्धरार्धेन ग्रहस्तंभ इनान्तराणि ।

भागैः सूर्यात्परेषा ग्रसगुणविधुभि १३६ र्गोकुभि १९
र्भूपचन्द्रै ११६ र्नन्दौष्टै २९ र्नागदिग्भिः १०८ क्षिति
तनयमुखाः वक्रमार्गं व्रजन्ति ॥ ३६ ॥

इदानीं स्रग्धरार्धेन ग्रहाणां वक्रदिवसाः ।

कौजंस्याद्वक्रघस्राः गगनरसमिता ६० नेत्रपक्षा २२
बुधस्य खार्का१२०जीवस्य शुक्रस्य च नयनशराः५२
पञ्चविश्वे १३५ ऽर्कजस्य ॥

इदानीं स्रग्धराछन्दसाऽर्धेन वक्रमार्गान्तरालांशाः ।

भौमात्स्युः खद्वितुल्या२०द्विरदपरिमिताः ८ खेचरा ९
नागचन्द्राः १८ पट्तुल्या ६ वक्रमार्गान्तर गतदिवसे
भागभोगा विलोमाः ॥ ३७ ॥

इतिश्री लक्ष्मिदत्तसूरि सूनुनाढुंगर्सि शर्मणा विरचिते
श्री ग्रहभवनपथे स्वकृतोदाहरणे स्पष्टग्रहाधिकारो द्वितीयः ।
आदितः मू० श्लो० ५८

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन स्वोदयपलानि ।

(Oblique Ascension आब्लीक असेन्शन्).

लङ्काया उदयाभुजङ्गभमिताः २७८ खेटग्रहाश्व्युन्मिता २९९ स्त्रिद्वयग्निप्रमिताः ३२३ क्रमोत्क्रमगताः स्वीयै श्चरार्धै स्तथा ॥ हीनाढ्यैः क्रमशः क्रमोत्क्रमगतै र्मेषा दि षण्णा न्निज ग्रामेऽथाप्युदया अमी चतुलभाद्यस्त न्तथा स्युर्बुधैः ॥ १ ॥

उदाहरण ॥ श्रीकराच्यामुक्तानि चरखण्डकानि ५५।४४।१८ क्रमस्थिता लङ्कोदयाः २७८।२९९।३२३ क्रमगतैश्चरखण्डकै ५५। ४४।१८ हीनाजाताः क्रमेण मेषवृषभमिथुनराशीना मुदयाः २२३। २५५।३०५ पुनरुत्क्रमस्थालङ्कोदयाः ३२३।२९९।२७८ उत्क्रमस्थै श्चरार्धकै १८।४४।५५ युक्ताजाताः क्रमेण कर्कसिंहकन्याराशीना मुदया ३४१।३४३।३३३ एते मेषादिषण्णां राशीना मुदयाः ॥ पुनरुत्क्रमेण विन्यस्ताश्चेत्तुलादि षण्णांराशीना मुदया भवन्ति ॥ अतः श्रीकराच्यां मेषादि द्वादशराशिना मुदया ॥ यथा संख्यम् ॥ २२३।२५५।३०५।३४१।३४३।३३३।३३३।३४३।३४१।३०५। २५५।२२३ ॥

इ० शा० तेन रवेरौदयिकार्क्ष विषुवयोरानयनम् ।

(Time of Ascension टाइम ऑफ् असेन्शन्).

प्रातःस्पष्टदिनेश्वरोऽयनलवैर्युक्तः स्वलङ्कोदयो भागघ्नाभ्रगुणा ३० शकेन सहिता मेषादियातो दयाः ॥ आर्क्षस्यालधमध्यमो दयरवेर्भागा श्चलांशान्विता

१ लंकोदया (Time of Richt Ascension टाइम ऑफ् राइट असेन्शन्).

दिग्घ्नास्तेविषुवाख्यकाविघटिकाःस्युर्मध्यमार्कोदये॥२॥

उदाहरण ॥ प्रातःकालिकः स्पष्टोऽर्कः ०।६।४३।२७ अयन लवै २२।३७।५२ युक्तोरविः ०।२९।२१।१९ अत्र सायनरविर्मेष राशौतिष्ठति ॥ अतो लंकोदय मेषराश्युदयेन २७८ भुक्तांशा २९। २१।१९ गुणिता ८१६०।४५।२ त्रिंशताविभज्यफलेन २७२।१ मेषादियातोदयपल ० युक्ताजाताः स्पष्टार्कोदये रवेरार्क्षपलानि २७२।१ ॥

अथ प्रातःकालिक मध्यमरवि ०।४।५४।१२ श्चलांशै २२।३७। ५२ युक्तरविः ०।२७।३२।४ अस्यांशा २७।३२।४ दशगुणिता जाता मध्यमार्कोदये रवेर्विषुवपलानि २७५।२१ ॥

इ० शा० तेन उद्गमान्तर[2]तात्कालिकविषुव[3]कालयोरानयनम्।

स्वर्णस्याद्विषुवार्क्षयो र्हिविवरं सूर्योद्गमाख्यान्तरं
हीनेषुष्टतरेस्वकीयविषुवेऽथे ष्टंखषट्६० सङ्गुणम् ॥
स्वाभ्राङ्गाग्नि३६०लवान्वितंस्वविषुवाख्यंस्याच्चतात्कालिक
न्तत्पूर्णाभखगो९०० नितंहिविषुवंमध्याभिधंस्यात्स्फुटम्३

उदाहरण ॥ रवेर्विषुवकालं २७५।२१ रवेरार्क्षकालश्च २७२।१ अनयोरन्तरं ३।२० स्वकीय विषुवकालेऽल्पे तेनेदमुदयान्तरपल ३।२० न्यूनम् ॥

अत्रेष्टकालः पूर्णिमान्तघट्यादि ५१।२२ खषट् ६० गुणितं ३०८२ स्वकीया भ्राङ्गाग्नि ३६० भागेन ८।३४ युक्तं ३०९०।३४ चौदयिकविषुवकालेन २७५।२१ युक्तं जातन्तात्कालिकं स्फुटं रवेर्विषुवकालपलौ घ. ३३६५।५५ ॥

---

२ उद्गमान्तरं (Differance of Rising डिफरन्स् ऑफ राइजिग्). ३ तात्कालिक विषुवकालः (Past time of Ascension पास्ट् टाइम ऑफ असेन्शन्).

तदेव तात्कालिक विपुवकालं ३३६५।५५ पूर्णाभ्रखगो १०० नितज्ञातं मध्याभिध विपुवकालपलौ घ. २४६५।५५ ॥

इ० शा० तेन विपुवलग्नमध्यलग्नयोरानयनम् ।

(Rising of Asign राइजिन्ग् ऑफ असाइन).

मेषाद्राश्युदयां स्वकीयविपुवौघेभ्यो विशोध्योद्दतं
शेषंरवाग्निमितै३०रशुद्धविहृतं भागादिकंयत्फलम् ॥
युक्तंमेषभत स्वशुद्धभवनात्प्राग्भै श्चलांशोनितं
लग्नंस्यात्त्वथमध्यसंज्ञ विपुवान्माध्यन्निरक्षोदयैः ॥ ४ ॥

उदाहरण ॥ अत्रेष्टघटि ५१।२२ भवतात्कालिक रवेर्विपुवपलौ घ. ३३६५।५५ अस्मात्स्वदेशीयानि मेषादि द्वादशराशीना मुदय पलानि यानि शुद्धानि तानि विशोध्य जनितानि ॥ एवं मेषादारभ्य मकरान्तानि स्वोदयपलानि ३१०० विशोध्यजनितं शेषं २४३।५५ खाग्निमितैर्हत ७३१७।३० मशुद्धोदयेन नामात्राशुद्ध कुंभोदयेन २५५ भक्तं फलमंशादि २९।०।१८ अशुद्धभवनात्प्राग्भै १० युक्तज्ञात १०।२९।०।१८ मयनांशै २२।३७।५२ रुनितं जातं शेषन्निमेष्टकाले स्फुट विपुवलग्नंराश्यादिकम् १०।६।२७।२६ ॥

एवं मध्यविपुवान्निरक्षोदयै र्मध्यलग्नं (Mid Heaven मिड हेविन्) स्फुटं स्याद् ॥ यथा ॥ मध्यविपुवपलौ घ. २४६५।५५ अस्मादुक्त वन्मेषादारभ्य वृश्चिकान्तानि लङ्कोदयपलानि २३७७ विशोध्यशेषं ८८।५५ खाग्निगुणित २६६७।३० मशुद्धधनोदयेन ३२३ भक्तमंशादि ८।१५।११ अशुद्धभवनात्प्राग्भै ८ युक्त ८।८। १५।११ मयनांशै २२।३७।५२ हीनं जातं तात्कालिक मध्यलग्नं राश्यादिकं ७।१०।३७।१९ ॥

इदानीं स्रग्धराछन्दसादिनमानं रात्रिमानं पलकर्णं चाह ।

गोलौस्तः सौम्ययाम्यौ क्रियघटरसभे खेचरेऽथायेने ते
नक्रात्कीटाच्चषड्भेऽथ चरपलयुतोनास्तु पञ्चेन्दु१५नाड्यः॥
घस्रार्धङ्गोलयोःस्यात्तदयुतखगुणाः३०स्यान्निशार्धन्तथाक्ष
छायेषुं५शस्यवर्गोदिनकरसहितोवाभवेदक्षकर्णः ॥५॥

मेषादि राशिषट्क मुत्तरगोल (Summer Hemisphern सम्मर् हेमिस्फीअर्) स्तुलादिराशिषट्कन्तु दक्षिणगोल (Winter Hemisphere विंटर् हेमिस्फीअर्) इत्युच्यते ॥

मकरादिराशिषट्के तूदगयनं (Summer Soltice सम्मर् सॉल्स्टिस) कर्कादिराशिषट्के दक्षिणायन (Winter Soltice विंटर् सॉल्स्टिस्) मित्युच्यते ॥

सायनसूर्य उत्तरगोले वर्तमाने चरपलानिधन मन्यथा ऋण मिति मत्वा तैः पंचदशघटिकाः संस्कृताश्चेदिनार्ध (Noon नून्) भवति ॥ तेनोनास्त्रिंशद्घटिका रात्र्यर्ध (First-Part of The Night फर्स्ट् पार्ट् ऑफ थी नाइट्) स्यात् ॥

उदाहरण ॥ प्रकृतोदाहरणे सायनसूर्य उत्तरगोले तिष्ठती तिचरपलानि ५४ धन मनेन पञ्चदशघटिकाः संस्कृतो जातं दिनार्ध घट्यादि १५।५४ त्रिंशद्घटिका विशोध्य जनितं रात्र्यर्ध च १४।६॥

अथाक्षभा ५।३३ अस्येषुंश फलस्य १।६ वर्गः १।१३ दिन करैर्नाम्सूर्यैर्युक्तो जातो वाऽक्षकर्णः १३।१३ ॥

इ०शा०तेन त्रिपादेनपलभात्पलकर्णोऽक्षकर्णात्पलभाः।

छायावर्ग शरद्वि२५भाग सहिताःसूर्याः१२श्रुतिर्वाभवे

१ गोल (Hemisphere हेमिस्फीअर्). २ अयन (Soltice सॉल्स्टिस). ३ अक्षकर्णः-पलकर्णोवा (Argument of Latitude आर्ग्युमेन्ट् ऑफ लेटिट्युड्).

स्कर्णः स्यात्पलभार्कयोः कृतियुते मूलञ्च कर्णार्कयोः।
यद्वर्गान्तरजं पदं निजपलाभा स्यात्त्वभीष्टात्प्रभा

उदाहरण ॥ पलभा ५।३३ अस्यवर्ग ३०।४८ स्यशरद्विभागेन १।१३ सूर्या १२ युक्ता जातो वाऽक्षकर्णः १३।१३ ॥

अथवा पलभावर्गार्कवर्गयो र्योगान्मूलं (Square Root स्केअर् रूट्) कर्णः (Argument आर्ग्युमेंट्) स्यात् ॥ च पुनः कर्णार्कयोर्यद्वर्गान्तरजं पदं सा निजपलाभा (Adumbration अॅड्रम्ब्रेशन्) स्या ॥ तथैवाऽभीष्टकर्णा (Argument of Adumbration आर्ग्युमेन्ट् ऑफ अॅड्रम्ब्रेशन्) दभीष्टप्रभा स्यात् ॥

उदाहरण ॥ अथवा पलभावर्गः ३०।४८ अर्कवर्गः १४४।० अनयोर्योगः १७४।४८ अस्माद्वर्ग मूलं जातः स्फुटतरोऽक्षकर्णः १३।१३।१७ ॥

अथाक्षकर्णवर्गः १७४।४८ अर्कवर्गः ॥ अनयोरन्तरस्य ३०। ४८ वर्गमूलं जाता पलभारङ्गुलादि ५।३३ ॥ एवमभीष्ट कर्णादभीष्टप्रभाः स्यात् ॥

इ० शा० तेन त्रिपादेन पलभातः पलांशाः ।

(Degree of Latitude डिग्री ऑफ लेटिट्युड).

छायापञ्चहतापृथग्द्युतिकृतेःसार्धांश१०।३०भागोनिता६
याम्या वा पलभागका स्त्वथ पलाभात्रिज्यया संहता
कर्णास्तस्यधनुर्बुधैः पललया याम्याशकाः स्युःस्फुटाः ॥

उदाहरण ॥ पञ्चगुणिताक्षभा २७।४५ पृथक् ॥ अक्षभायाः वर्गस्य ३०।४८ सार्धदशभागेनाप्तेन २।५६ रहिता पृथक् पंचगुणा क्षभा २७।४५ जातः श्रीकरान्यांपलांशा वाऽक्षांशा याम्यादक्षिणां शाः २४।४९ ॥

अथ पलभा ५।३३ त्रिज्यया गुणिता ६६६।० अक्षकर्णेन १३।१३ भक्तालब्धं फलं ५०।२२ अस्य धनुर्जातोऽक्षांशाः स्फुटायाम्या शका दक्षिणाशाः २४।५० ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितार्धेनाक्षांशतः पलभानयनम् ।

सूर्यघ्नी पलशिञ्जिनी पललवाकोटिज्यया संहृता
लब्धंस्यात्पलभा तथा नतलवात्स्वाभीष्टछाया भवेत्॥७॥

उदाहरण ॥ कराच्यांपलांशा २४।५० अस्यज्या ५०।२२ सूर्यघ्ना ६०४।२४ पलांशकोटिज्यया १०८।४८ भक्तंलब्धं श्री कराच्यांपलभाः ५।३३ ॥

विवरणम् ॥ तथैवं "नतलवात्स्वाभीष्टछायाभवे" दिति तेनैव प्रकारेण नतांशतो निजेष्टछाया (Adumbration अडम्ब्रेशन्) भवे दस्योदाहरणन्तु नलिकागणितप्रसंगे छायासाधनेद्रष्टव्य ॥

इदानीं स्रग्धराछन्दसाक्रान्तिः साधनम् ।

(Declination डेक्लीनेशन्)

त्रीन्द्राः पञ्चेभपक्षा युगयमनिगमा गोशराक्षा नवाष्टा
ङ्गान्यर्काष्टौभखेटा यमगुणखभुवोभेन्दुचन्द्रा दिगर्काः॥
गोऽद्रयर्काः पञ्चदेवेन्दव इषुतुरगार्मीन्दवो गोङ्कविश्वेऽद्रय
भ्रेन्द्राःस्युर्ज्यकेवाप्यपमभवकलागोलदिक्सायनार्कात्॥८

भुजांशपट्केपुस्थिता क्रमेण क्रान्तिकलाः १४३।२८५।४२४। ५५९।६८९।८१२।९२७।१०३२।११२७।१२१०।१२७९।१३३५। १३७५।१३९९।१४०७ अस्मात्सायनार्काद्गोलदिक् ज्यासाधनव त्क्रान्तिः कलाः स्युः ॥

उदाहरण ॥ अत्र सायनस्पष्टार्कः ०।२९।२१।१९ अस्यभुजांशाः २९।२१।१९. अस्माद्गताप्तिः ४ एतत्संख्योपलक्षिता स्थानगताः

क्रान्तिः कलाः ५५९ ऐष्याः क्रान्तिकलाः ६८९ द्वयोरन्तरेण शेषांशादि ५।२१।१० गुणिता ६९६।१० रसाप्तिफलेन ११६ गत कला ५५० युक्ताजातारवेः क्रान्तिः कलादि ६७१ अथवा शादि ११।११ सायनरविरुत्तर गोलेतिष्ठति तेनक्रान्तिरुत्तरा: ॥

भूमध्यः सायनस्पष्टशुक्रः १।७।४१।५० अस्यभुजांशा ३७। ४१।५९ अस्माद्रसाप्तिः ६ एतत्संख्याङ्कस्थानगताक्रान्तिः कला ८१२ अनन्तर मैष्यकलान्तरेण ११५ शेषांशा १।४१ गुणिता १०५ रसैर्विभक्तलब्धेन ३२ गतकला ८१२ युक्ताजाता भृगोः क्रान्तिकलाः ८४४ एवमंशादिः १४।४ सायनशुक्रः सौम्यगोलीयत्वा दुत्तरा: ॥

एवं भूमध्यसायनशनिः २।२१।५०।५ अस्माच्छनेः क्रान्ति रंशादि २०।४२ रुत्तराः ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन चन्द्रशरः ।

(Latitude of the Moons लेटिट्युड ऑफ् धी मून्स्)

पातेनाढ्यविधुर्ज्यका नगलवोनोगोलदिक्स्याच्छरो
द्विघ्नार्कोनविपातशीतकिरण स्तज्ज्याखवेदो४०द्धृता ॥
स्याल्लब्धोद्गुलपूर्वकोनिजशरस्तत्संस्कृतः स्यात्स्फुटः
सूर्येन्द्वोग्रहणे स्वगोलवशतः कार्योङ्गुलोनाधिकः॥९॥

उदाहरण ॥ विशेषदृचीयस्फुटचन्द्रः ५।२५।१५।० पातेन ०। २०।४३।५७ युक्तः सपातचन्द्रः ६।१६।५८।५७ अस्यभुजज्या ३३।१० स्वकीयनग ७ लवेन ४।४४ हीनाशेषजातोंगुलादिश्चन्द्र शरः २८।२६ अयं सपातचन्द्रो दक्षिणगोलीयत्वाद् दक्षिणशरः ॥

क्रान्तिदृचीयस्फुटचन्द्रः ५।२५।११।१६ पातश्च ०।२०।४३। ५७ विपातचन्द्रः ५।४।२७।१० द्विगुणितस्पष्टार्केन ०।१३।२६।२४

रहितः सञ्जातमाकर्षणकेन्द्रम् ४।२१।०।२५ अस्यभुजज्या ७५।१६ खवेदै ४० र्भक्तालब्धा शरस्याकर्षण संस्कारोंगुलादिः १।५३ आकर्षणकेन्द्रस्योत्तर गोलीयत्वादयं संस्कारउत्तरः ॥ अतोऽनयो र्भिन्नदिक्त्वा द्वियोगोजातो विधोः स्फुटशरोङ्गुलादिर्याम्यः २६।३३ ॥ इयं सूर्येन्द्वोर्ग्रहणे स्वगोलवसनोङ्गुलेनोनाधिकः कार्यः शरस्यादर्था त्सौम्यगोले सङ्गुलेनोनं ॥ याम्यगोले चे देकांगुलेनाधिकः शरः स्या दिति ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन भौमादीनां पातांशाः ।

(Node of The Planets नोड ऑफ् धी प्लानेट्स्)

भौमाद्वित्रिलवाद्रिरामदहनाः ३३३।४० सत्रिंशबाणा मरा ३३५।२० स्त्रीभौष्टा२८३विपदाद्रिपूर्णदहना ३०६। ४५ वित्र्यंशपूर्णोडवः २६९।४० ॥ प्रत्यब्दंविकलाधिका गुणयमैः२३शैलैः७समुद्रेन्दुभि १४ र्गोञ्जै१९र्नागकुभिः १८क्रमाद्बुधवरैः पातांशकाः कीर्त्तिताः ॥ १० ॥

उदा० ॥ भृगोः शरस्यवार्षिकविकला १९ गताब्दै२र्गुणिता ३८ भृगोः पातांश ३०६।४५ विकलास्वधिकं जातं भृगोः स्फुट पातांशादि ३०६।४५।३८ राश्यादि शुक्रपातश्च १०।६।४५।३८ ॥ एवंशनेः पातराश्यादिः ८।२९।४०।३६ ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितार्धेन भौमादीना मन्त्यशरः ।

(Centre of Latiteude शेन्ट्र ओफ् लेटिट्युड)

भौमस्यान्त्यशरोङ्गुलान्यगगुणा३७ज्ञस्याभ्रशक्रा१४०स्तथा जीवस्याङ्गयमा२६भृगोर्गजरसा६८स्तद्वच्छनेःखेषवः५०॥

* उडवोनक्षत्राण्यतः सप्तविंशति सख्यः ।

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन भौमादीनां शरानयनम् ।

(Latiteude of The Planets लेटिट्युड धी प्लानेटस्)

मन्दस्पष्टखगः स्वपातसहितः स्याद्बाणकेन्द्रं स्फुट
न्तज्जीवान्त्यशराहता त्रिभवनज्याप्तानिजः स्याच्छरः॥११
निघ्नस्पष्टमृदुश्रवेन स पुनर्भूकर्णमित्योद्धृता
सोबाणोद्गुलपूर्वकः स्फुटतरः स्यात्केन्द्रगोलीय वै ॥

उदाहरण ॥ मन्दस्पष्टोभृगुः ६।३।३३।४८ भृगुस्फुटपातेन १०।६।८५।२८ सहितोजातः सपातशुक्रः ४।१०।१९।२३ इदं भृगो र्बाणकेन्द्रम् ॥ अस्यभुजज्या ९१।२७ भृगोरन्त्यशरेण ६८ गुणिता जाता ६२१८।३६ त्रिभज्ययाभक्ता लब्धं भृगोर्निजशरो नाम रवि मध्यशरोद्गुलादि ५१।४९ सभृगोर्निजशरः ५१।४९ भृगोः स्फुट मन्दकर्णेन ७२।८ गुणितोजातः ३७३७।४२ भृगोर्भूकर्णेन २८।३९ भक्तोद्गुलादि भृगोः स्फुटशरो वा भूमध्यस्फुट शरोद्गुलादिः १३०।२७ भृगुवाणकेंद्रसौम्यगोलीयत्वाद्धुत्तरशरः ॥

एवं सपातमन्दस्पष्टशनिः सएवशनिवाणकेंद्रम् १०।१३।५।५६ अस्यभुजज्या ८७।२८ शनेरन्त्यशरेण ५० गुणिता ४३७३।२० त्रिभज्ययाभक्तं लब्धं शनेर्निजशरोद्गुलादि ३६।२७ ॥

स शनेर्निजशरः ३६।२७ शनेः स्फुटमन्दकर्णेन ९०४।२३ गुणितोजातः ३२९६४।४६ शनिभूकर्णेन ९८४।३० भक्तोजातो द्गुलादिः शनेः स्फुटशरो वा भूमिमध्य स्फुटशरोद्गुलादिः ३३। २९. शनिवाणकेंद्र याम्यगोलीयत्वाच्छनेर्याम्यशरः ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितार्धेन सूम्यचरपलानि ।

(Ascending Force असेन्डिंग् फोर्स)

खेटस्यापमभागके त्रिगुणिताऽक्षांशाश्रपञ्चोध्धृता
सूक्ष्मंस्याद्विपलात्मकञ्चरपलं क्रान्तेर्दिशःप्रस्फुटम्॥१२॥

उदाहरण ॥ रवेरुत्तराक्रान्तिरंशादि ११।११ निजाक्षांशै २४। ५० गुणिता २७७।४३ पंचभिर्भक्तं पलात्मकं रवेः सूक्ष्मचरपलानि ५६ क्रांतिरुत्तरा अतश्चरमप्युत्तर ॥ अत्रोत्तरेधनं दक्षिणेऽऋण मिति ज्ञेयम् ॥

अथ "चरपलयुतोनास्तु पञ्चेन्दुनाड्यः ॥ घस्रार्धगोलयोः स्या" दित्यादिनारवेर्दिनार्ध घट्यादि १५।५६ रात्र्यर्धं च १४।४॥

एवं भृगोरुत्तराक्रान्तिः १४।४ अक्षांशै २४।५० गुणिता ३४९।१९ पञ्चभक्तं क्रान्तेर्दिशो भृगोरुत्तरश्चरपलानि ७० उक्तव -द्भृगोर्दिनार्द्ध घ. १६।१० ॥ तथैवं शनेश्चरपलानि १०२ उत्तरः शनेर्दिनार्ध घट्यादि १६।४२ ॥

इ० शा० तेन क्रान्तिसंस्कार योग्यशरः ।

भूमध्यस्फुटखेचरोऽयनलवैर्युक्तो द्विवेदाश्विभिः २।४।२
खण्डैर्यच्चरवत्फलेनसहितोद्वयङ्काः९२स्फुटःस्याद्गुणः ॥
तेनघ्नोविशिखोद्धृतःखखनखैः२०००स्यात्क्रान्तियोग्यःशरः
क्रान्तिःसायनखेचरापमलवास्तत्संस्कृताःस्युःस्फुटाः ॥१३॥

उदाहरण ॥ शके १८३५ चैत्रशुक्ल १५ रविवासर श्रीकराच्यां प्रातःकालिकं भृगोर्वेधोपयोगि गणितमिहकुर्मः ॥ अत्र भूमध्यस्फुट सायनशुक्रः १।७।४१।५९ इतः सायनशुक्राद्धि वेदाश्विमितै २।४। २ र्दलैर्यथाचरं क्रियते तथाकार्यतेन चरवत्साधितं भृगोः पलै ३ र्द्वयंकाः ९२ युक्ताजाता भृगोर्गुणांकाः ९५ ॥ अनेन भृगुसौम्य शरो १३०।२७ गुणितः १२३९२।४५ खखनखै २००० र्भक्तो जातः क्रान्तिसंस्कार योग्यशरोंशादि ६।१२ रुत्तरः ॥

अत्र भृगुक्रान्तिरुत्तराः १४।४ भृगुशरश्चोत्तरः ६।१२ अनयोः संस्कृतिर्जाता शरसंस्कृताः भृगोः स्फुटाः क्रान्तिरंशादि रुत्तरा २०।१६ ॥

एवं सायनभूमध्य स्फुटशनिः ७।७।५०।५ अस्मादुक्तवत्साधितं शनेर्गुणाङ्काः ९८ अनेन शनियाम्यशरो ३३।०९ गुणितः ३२८१।२२ खखनखैर्भक्तः क्रान्तिसंस्कारयोग्यशरोंऽशादि १।३८ दक्षिणः ॥ शनेरुत्तराः क्रान्तिः २०।४२ शनिर्दक्षिणशरेण १।३८ संस्कृतिर्जाताशरसंस्कृताःशनेःस्फुटाःक्रान्तिरंशादिर्दक्षिणाः १९।४॥

इ० शा० तेनोन्मंडलोदयसमये ग्रहाणामार्क्षकालोनतकोणभागश्च । (Time of Ascension Planets टाइम ऑफ असेन्शन् प्लानेट्स्)

पिण्डःसायनखेटकोटिभमिताद्व्यब्ध्यब्धयः२।४।४स्यात्क्रमात्खेटस्यायनदिक् च पिण्डगुणितोवाणोनखाप्तं फलम् ॥
यत्प्राग्वत्खचरार्क्षकं स्फुटतरं तत्संस्कृतःस्यान्नतं
घस्रार्धेष्टभवान्तरं रसहतं तत्स्युश्चकोणांशकाः ॥ १४ ॥

उदाहरण ॥ सायनशुक्रः ११।७।४३ अस्यकोटिः १।२२।१८ राशिद्वयासन्नोऽतोऽस्य पिण्डः ४ सायनशुक्रो मकरादिपदे तिष्ठति अतोऽयं भृगोः शरपिंडऋण ४ मनेनभृगोर्भूमध्य स्फुटशरोऽङ्गुलादिरुत्तरो १३०।२७ (अत्रोत्तरत्वेन धनंदक्षिणत्वेनर्ण मित्युच्यते) संगुण्यः ५२१।४८ नखभक्तंलब्धं भृगोरार्क्षकाले दास्यमानार्क्षफल संस्कारपलानि २६ ऋण मत्रापि धनर्णयोर्गुणनप्रसंगे " क्षयोर स्वयोः स्वंवधः स्वर्णघाते क्षयोभागहारेऽपि चैवंनिरुक्त " मिति सूत्रं न विस्मरेत् ॥

एवं सायनशनिः २।०।५० अस्यकोटि ०।२७।५० राश्येक समोऽतोऽस्यपिण्डः २ मकरादिपदभ्यत्वादयंशनेः शरपिण्डऋण ॥ मनेन शनिशरोऽङ्गुलादिर्याम्ये ३३।२९ नगुणितः ६६।५८ नखाप्तं लब्धंशनेरार्क्षकाले दास्यमानार्क्षफल संस्कारपलानि धनात्मकानि ३ ।

--- प्राग्वत्सूर्यार्क्षत्र " प्रातः स्पष्टदिनेशतोऽपनतं युक्तः

स्वलङ्कोदय " इत्यादिना सायनग्रहं सायनसूर्यं प्रकल्प्यग्रहार्क्षकाल मानये दिति ॥ सायनस्पष्टरोभृगुः १।७।४२ अत्रसायन शुक्रवृषभ राशौतिष्ठति तेनलङ्कोदय वृषभराश्युदयेन २९९ भुक्तांशा ७।४२ गुणिता २३०२।१८ त्रिंशताविभज्य फलेन ७७ मेषादियातोदय पलानि २७८ युक्ताजाता भृगोरार्क्षपलानि ३५५ षष्टिभक्तोजातो भृगोरार्क्षकालो घट्यादि ५।५५ भृगोरार्क्षसंस्कार पलैर्ऋणात्मकैः २६ संस्कृतो जातो भृगोः स्फुटार्क्षकालो घट्यादि ५।२९ ॥

एवं सायनस्पष्टशनिः २।२।५० अस्माच्छनेरार्क्षकालोघट्यादिः १०।३ शनेरार्क्षसंस्कारपलै ३ र्धनैः संस्कृतः शनेः स्फुटार्क्षकालो घट्यादिः १०।६ ॥

दिनार्धेष्टकालयोरन्तरंनतं (High हाए) स्यात्तन्नतं षड् गुणितं कोणांशकाः स्युरिति ॥ अस्योदाहरणन्त्वग्रे ऽष्टादशतम श्लोकस्योदाहरणे द्रष्टव्यः ॥

इ० शा० तेन ग्रहाणान्नित्यो दयास्तकालानयनम् ।

आर्क्षोव्यस्तचरेणसंस्कृत इहस्याद्धुद्गमार्क्षस्ततः
सूर्यस्यौदयिकार्क्षकं विरहितं खेटोदयार्क्षात्किल ॥
शेषंस्यात्खचरोदयस्य समयोघस्रार्धयुग्लङ्घन
कालश्चास्तमयोदिनान्तसहितस्तत्कालजार्क्षाद्विधोः॥१५

उदाहरण ॥ प्राक्सिद्ध रवेरार्क्षकालः घ. ४।३२ रवेस्फुट श्चरपलेन ५६ विपरीतेन दक्षिणत्वेन नामऋणात्मकेन संस्कृतोजातः सूर्योस्यो दयिकार्क्षकालो घ. ३।३६ ॥

× खचरोदयकालः (Rising of The Planets राइजिंग् ऑफ धी प्लानेट्स्). * खचरास्तमयः (Setting of The Planets सेटिंग् ऑफ धी प्लानेट्स्).

एवं भृगार्राक्षेकाल घ. ५।२९ भृगोश्वरपलेन विपरीते दाक्षिण लेननामऋणात्मकेन ८० संस्कृतजातो भृगोरौदयिकार्क्षकालो घ ४।९. ॥ एव मितराणाम् ॥ सूर्यस्यो दयिकार्क्षकालेन ३।३६ रहितो जातो भृगोरुदयकालो घ. ०।३३ ॥ अयं शुक्रदिनार्धेन १६।२० युक्तोजातो भृगोर्याम्योत्तरलंघन समयो नामभृगोर्मध्यसमयो घ. १६।५३ भृगोर्दिनान्तेन नामदिनमानेन ३२।४० युक्तो जातो भृगोरस्तकालो घ. ३३।३३ ॥

एवं शनेरार्क्षकाल घ. १०।६ शनेरुत्तरचरपले १०२ व्यस्तै दक्षिणलेनर्णलेन संस्कृतः शनेरौदयिकार्क्षकालो घ. ८।२४ सूर्यो दयिकार्क्षकालेन २।३६ रहितः शनेरुदयकाल घ. ५।४८ अयं शनिदिनार्धेन १६।४२ युतः शनेर्याम्योत्तरलं घनसमयो नामशने र्मध्यकालो घ. २२।३० शनिर्दिनमानेन च ३३।२४ युक्तः शनेरस्त कालो घ. ३९।१२ ॥ एवं सर्वेषाम् ॥

तुपुनः विषेश्चन्द्रस्य तत्कालभवार्क्षकालात्प्रसाध्यः ॥ किन्तु चन्द्रस्य शीघ्रगतित्वादनयारीत्या तस्यो दयादिकाला नानीयपुन स्तात्कालिकान् क्रान्ति चरार्क्षकालान्प्रसाध्य पूर्वोक्तवदेकवारमुद यादिकालाः साध्या ॥ इति विशेषः ॥

इ० शा० तेन सूर्योदयास्तयोः कलाकानयनम् ।

(Sun Rise and Sun Set सन राइस एण्ड् सन सेट्)

येप्राक्सिद्धचरोदयान्तरफलेद्व्येकत्रयोगन्तयो
विश्लेपन्त्वपरत्र तेऽथखमितायत्प्राक्परं स्वान्तरम् ॥
द्विघ्नंपञ्चहृतं रसाङ्कद्विरहितं युक्तकलाकाभिधं
स्यात्सूर्योदयजन्तथाऽस्तमयजंव्यस्तंविधेयंफलम् ॥१६॥

उदाहरण ॥ उक्तोपदिष्ट स्थेश्वर घ. ०।५४ ऋणात्मकं चोद यान्तरफलं घ. ०।३ धनात्मक मनयोरेकत्र योगंनाम " धनर्णयो

रन्तर मेवयोग " रिति मूत्रसरणा द्वनर्णयोरन्तरं जातं शेषं योग मृणात्मकं ०।५१ तच्च खमिता०त्प्रागन्तरं शेषं ०।५१ द्विगुणितं १।४२ पञ्चभक्तफलं ०।२० प्रागन्तरत्वाद्रसा ६।० द्विरहितंजातङ्क लाकादि ५।४० एतत्समये चैत्रशुक्ल१५रविवासरे श्रीकराच्यांसूर्यो-दयोजातः। एवमन्यत्र चरोदयांतरयोरन्तरं नाम धनर्णयोर्योगं जातमन्तर ०।५७ मृणात्मकन्तदेवापि खमितात्प्रागन्तरं शेषं ०।५७ द्विगुणितं १।५४ पञ्चभक्तं ०।२३ ऋणं प्रागन्तरत्वात्। पश्चिमना द्रहितं परमस्तकालत्वात्तत्फलंव्यस्तं नामधनंकलाकादि ६।२३ एत त्समयेऽभीष्टदिवसे सूर्यास्तो जातः॥

अथवा सुखार्थमत्र धनर्णयोःस्परस्पर योगान्तरेऽऋणराशिः प ष्टयाविशोधयेद्यच्छेषं तद्धनात्मकं मन्तव्यमिति। अत्रचरमृणात्मक ०।५४ त्वात्पष्ट्या विशोध्यकृतं धनात्मकं ५९।६ उदयान्तर ०।३ धनमनयोरेकत्रयोगं ५९।९. त्वपरत्रान्तरं ५९।३ तेखमितात्प्रागन्तरे जातेफले। तत्राद्यफलं ०।५१ अपरंच ०।५७ ते द्विगुणितेतत्राद्यं १।४२ अपरत्रं १।५४ पञ्चभिर्भक्ते तत्राद्यंफलं ०।२० द्वितीयफलं ०।२३ प्रागन्तरत्वा दाद्यफलं ०।२० रसाद्विशोध्य जातंशेषमभीष्ट दिवसे सूर्योदय कलाकादि ५।४० द्वितीयफलं ०।२३ प्रागन्तरत्वा द्रसाद्रहितं परमस्तकालत्वात् " तथास्त मयजं व्यस्तंविधेयं फल " मिति विलोमं धनं जात मिष्टदिवसे सूर्यास्त कलाकादि ६।२३॥

इ० शा० भुजकोटिज्ययो धनर्णत्वमुच्यते।

द्युज्यालम्बगुणाऽक्षभाग जनिताजीवा सदास्वंस्मृता
तद्वत्स्वापमकोणभाग नतभागानांस्वदिकाज्यका॥
कोणांशा यदिपूर्णनन्द९०लवतोऽल्पेकोणकोटिज्यका
स्वंचेदप्यधिके तदानिगदिताविद्वद्वरैः सांक्षयम्॥१७॥

द्युज्या क्रान्तिकोटिज्या लम्नगुणाऽक्षांशकोटिज्या अक्षभाग जनिताजीवाऽक्षांशज्या एताविद्वद्भैः सदास्वंस्मृता ॥ तद्वत्स्वकीय क्रान्तिकोणभाग नतभागानां भुजज्यास्वदिकाः स्मृताः कथिता ॥ अर्थात्पूर्वोत्तरयोर्धनं दक्षिणपश्चिमयो ऋणमिति सूचितम् ॥ यदि कोणांशाः पूर्णनन्द ९० लवतोऽल्पे तदा कोणकोटिज्या स्वन्धनं॥ चेद्ध्यधिके सति तदा सा कोणकोटिज्या क्षयमृणं विद्वद्भैर्नि· गदिता कथिता ॥

इ॰ शा॰ ग्रहाणांमुन्नतांशनतांशयोरानयनप्रकारोऽत्रोच्यते।

(Co Zenith Distance & Zenith Distance

को जैनिथ डिस्टन्स एन्ड् जैनिथ डिस्टन्स).

अक्षज्याऽपमजीवयाहिगुणिता खार्को१२०द्धृताऽऽसंपृथ ग्युज्यालम्नगुणाहतेन निजकोणांशज्यया ताडिता ॥ खाभ्राब्ध्यब्धिकु१४४०० भाजिताप्तफलयोर्योगस्ययत्का र्मुकन्त स्युः स्वोन्नतभागकाश्चनवतेः संशोधितास्ते न ताः ॥ १८ ॥

उदाहरण ॥ शालिवाहन शकाब्दे १८३५ चैत्रशुक्ल १५ रवि ।।सरे श्रीकराच्यांसूर्योदयादिष्टकाल घट्यादि ३५।३० एतत्क्षणे ग्गणितैक्य परीक्षार्थ शनेर्नलिका बन्धन कर्तव्योऽस्तीति मत्वा च्छनेर्वेधोपयोगि गणितङ्कुर्मः ॥

अतउक्तदिवसे शनेर्वेधकाल घट्यादि ३५।१० अस्माच्छने दयकाल घट्यादि ५।४८ विशोध्यशेषं शनेर्दिनगतकाल घट्यादि २९।४२ शनेर्दिनार्धन्तु १६।४२ अस्मात् "नतं घस्रार्धेष्टभवान्तरं रसहतन्तत्स्युश्च कोणांशका." इत्यादिना चतुर्दशतमश्लोके कथि· तव द्वेषमसमयेः शनेः पश्चिमनतकाल घस्यादि १३।० ॥ अथवा

याम्योत्तरलंघनसमय एव दिनार्धमत्ता उक्तवन्नतं प्रसाधयेदिति ।। अत एव शनेर्याम्योत्तरलंघनसमयः २२।३० वेधकालस्तु ३५।३० अनयोरप्युक्तवत् "घस्रार्धेष्टभवान्तर" मित्यादिना शनेर्नतकाल घटयादि १३।० ।। एतापड्गुणिताजातानतकाल कोणांशाः ७८।०।।

एवं सिद्धोपकरणानि ।

कराच्यामक्षांशाः दक्षिणा २४।५० सदाधनात्मकाभुजज्या ५०।२४ कोटिज्या १०८।४८ धनात्मका ।। शनेर्दक्षिणाक्रान्तिः १९।४ ऋणात्मकाभुजज्या ३९।११ कोटिज्या ११३।१८ धनात्मकाः ।। नतकालकोणांशाः पश्चिमाः ७८।० ऋणात्मका भुजज्या ११७।२४ कोटिज्या २५।० धनात्मकाः ।।

अत्राक्षांश क्रान्त्योर्भुजज्ययोर्घातः १९७३।३२ ऋणात्मकः ।। खार्कैर्भक्तफलं पृथक् १६।२७ ।। तथाऽक्षांशक्रान्ति नतकालानां कोटिज्यानां घातोधनात्मकः ३०८१७५।५० खाभ्राब्ध्यब्धिकुभि १४४०० भक्तं फलं धनं २१।२४ द्वयोःफलयोर्योगज्जात मुन्नतज्या नामशङ्कुर्धनम् ३३।५५ ।। (अत्रापि धनर्णयोर्गुणन भजन प्रसंगे "स्वयोरस्वयोः स्वंवध स्वर्णघाते क्षयोभागहारेऽपि चैवन्निरुक्त" मिति ।। तथाच संकलन व्यवकलन प्रसंगे "योगेयुतिःस्यात्क्षययोः स्वयोर्वाधनर्णयोरन्तर मेवयोगः । संशोध्यमानं स्वमृणत्वमेति" तिसूत्रं भास्करीयं न विस्मरेत्) अस्यधनुश्चापं जातं शने रुन्नतांशा १६।२४ नवतेः ९० संशोधिता जाताः शनेर्नतांशाः ७३।३६ अस्याज्याजाता दृग्ज्या ११४।५९ ।।

एतान्नतांशा नक्षांशान्मकल्प "सूर्यघ्नापलशिञ्जिनी पलल्वा"

---

१ उन्नतांशा (Co-Zenith Distance को जैनिथ डिस्टन्स) २ नतांशा (Zenith Distance जैनिथ डिस्टन्स). ३ दृग्ज्या (Sine of The Zenith Distance साइन ऑफ् धी जैनिथ डिस्टन्स).

इत्यादिना साधिता अभीष्टछाया ॥ यथा । पलांशजीवास्थाने न तांशजीवा ११४।५९ सूर्यघ्ना १३७०।४८ पलांशकोटिज्यास्थाने नतांशकोटिज्यानामोन्नतांशज्यया ३३।५२ भक्तालब्धा विविक्षिते काले द्वादशांगुलोचशंकोश्छायांगुलादि ४०।४४ अत ॥ " तथा नतलवात्स्वाभीष्टछायाभेत्रे " दित्यादि सप्तमश्लोके कथित मेव ॥

अथातः ॥ " कर्णःस्यात्पलभार्कयोः कृतियुतेमूल " मितीपष्ट श्लोकस्य द्वितीयचरणाल्लब्धश्छायाकर्णोड्गुलादि ४२।२८ अतः " स्यात्तभीष्टात्मभा " इत्युक्तमप्येव ॥

इदानीं मन्दक्रान्तया कर्णभुजकोटीनामानयनम् ।

वात्यृक्षज्या दिनकरहता शङ्कुभक्तः श्रवः स्या
त्क्रान्तेर्जीवां श्रवणगुणितां लम्बमौर्व्या विभक्ताम् ॥
अक्षच्छायां रहितसहिताङ्गोलयोर्बाहुमाहु
श्छायाबाह्वन्तरयुतिहतेर्यत्पदं स्याद्धिकोटिः ॥ १९ ॥

उदाहरण ॥ अत्रत्यृक्षज्या नामत्रिभज्या १२० दिनकरगुणिता १४४० शङ्कुभक्तोनामस्वकीयोन्नतज्यया ३३।५२ भक्तोलब्धां ङ्गुलादि छायाकर्णो वा ४२।२७ पूर्वासन्नोऽनः स्फुटः ॥

शनेः स्फुटदक्षिणाक्रान्तिः १८।५९ अस्यजीवा ३९।४८ छाया कर्णेन ४७।२८ गुणिता १४१४।३० लम्बमौर्व्या नामाक्षांशकोटिज्यया १०८।३० भक्तालब्धोड्गुलादि १३।२ क्रातिर्दक्षिण गोलीयसा दक्षभया ५।२३ सहितोजातोङ्गुलादिर्भुजोदक्षिणः १६।३५॥

इष्टछाया ४०।४४ भुजश्च १६।३५ द्वयोरेकत्रान्तर २४।९ अन्यत्रयोग ५७।१९ मनयोर्योगान्तरयोर्हतिः ४००।२९ अस्यमूलं जातङ्कोटिरङ्गुलादिः २०।१ ॥

---

३ इष्टछाया (Adumbration ॲडंब्रेशन्). १ छायाकर्णः (Argument of Adumbration आर्ग्युमेन्ट ऑफ् ॲडंब्रेशन्).

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन दिक्साधनम् । सि० शि०

वृत्तेम्भः सुसमीकृतक्षितितले केन्द्रस्थशङ्कोः क्रमा
च्छायाग्रं यत्रविशत्यपैति च यतस्तत्रापरेन्द्र्यौ दिशौ ॥
तत्काला पमजीवयोस्तुविवराच्छाकर्ण मित्याहता
लम्बज्याप्तमिताङ्गुलै रयनदिश्यैन्द्रीस्फुटाचालिता॥२०॥

जलेन समीकृतायां भूमौ विष्टमपाणं कर्कटेनवृत्तं विलिख्य तस्यकेन्द्रेद्वादशाङ्गुलशङ्कुं निवेश्य तस्याछायातस्मिन्वृत्ते पूर्वाह्णेयत्रप्र विशति चापराह्णे यतोनिर्गच्छति तत्रक्रमात्परेन्द्र्योदिशौ पश्चिमपूर्व दिशौ किल भवतः ॥ परतुयस्मिन्काले च छायानिर्गम स्तात्कालि कयोः सूर्ययोः क्रान्तिज्येसाध्ये तयोरन्तरात्तस्याश्छायायाः कर्णेन गुणितालम्बज्यया नामपलांशकोटिज्यया भक्तायल्लब्ध मङ्गुलादि फलं तेनेन्द्रीदिगुत्तरतश्चालितास्फुटा भवति ॥ यद्युत्तरेऽ यनेरविवर्त्ते ते ॥ यदि दक्षिणायने तदा दक्षिणतश्चालितास्फुटा भवति ॥ एवं स्फुटाप्राची ॥ अन्यथास्थूलेत्यर्थः ॥

इ० शा० भुजकोटिकर्णनलिका संस्थानमाह । ग्र० ला०

ज्ञात्वाशाः परखेचरे परमुखीं प्राक्खेचरे प्राङ्मुखीं
विन्दोः कोटिमतोभुजं स्वदिशि तन्मध्ये प्रभांविन्यसेत्॥
विन्दोर्भाग्रगशङ्कुमस्तकगते सूत्रे नले खे खग
ङ्कं विन्दोस्थनराग्रभाग्रगगते सूत्रेनलेलोकयेत् ॥२१॥

१ स्थूला=स्थूलरीत्या ध्रुवलम्बकरेखातो दिक्साधनप्रकारस्तु मुद्रापित "खेटमार्गे" गाथावृत्तेना (आर्यावृत्तेना) पि वर्णितमेव ॥ तद्यथा ॥ " ध्रुवलम्बकरेखाया रेखान्ते सौम्ययाम्य हरितौस्तः ॥ तन्मत्स्य पुच्छमुखतः पश्चिमपूर्वाभिधेयेद्या " दिति ध्रुवलंबक सूत्रेण विद्धाध्रुवाभिमुख कीलकः सौम्या ॥ स्वस्थान कीलको याम्या ॥ तन्मत्स्य पुच्छमुखतः पश्चिमपूर्वाभिधे दिशौवेद्यादिति ॥

आशाः दिशाः ज्ञात्वा जलवत्समीकृतायां भूमौ पूर्वोक्तर्वा वसाधनं कृत्वा ध्रुवालम्बकरेखातो वा दिक्साधनं कृत्वा तत्रेष्टकालीः छायाऽग्रासार्धेन वृत्तंकृत्वा तत्र दिकूचिह्नानि कार्याणि ॥ तत्र बिन्दोर्वृत्तमध्यात्परखेचरे पश्चिमकपालस्थेगृहे परमुखीं पश्चिमा मुखीं कोटिंन्यसेत् ॥ प्राक्खेचरे पूर्वकपालस्थे ग्रहेप्राङ्मुखीं कों बिन्दोरेवन्यसेत् ॥ अतः कोष्ठ्यग्रतः स्वदिशिभुजंन्यासेत् ॥ केन्द्र भ्दुजान्ताग्रपर्यन्तं या छायामसार्य सैवकर्णः ॥ एवं जातेत्र्यस्त्रक्षेत्रे अथ नलिकानिवेशन माह ॥ बिन्दोर्वृत्तमध्याभ्दाग्रेगछति स तथै भूतोयः शङ्कुर्भुजान्त छायान्त संयोगे द्वादशाङ्गुलोचशङ्कुस्थाप्यस्तः केन्द्रे कीलकण्टकादि बद्धं मूलग्रं कृत्वा तत्सूत्रं तच्छङ्कुमस्तकोपरि नीत्वातेनैव ऋजुमार्गेणाग्राद्‌र्ध्वमयेत्तत्र सूत्रेनलोनिवेश्य तस्य द्वौ वाशावाधारभूतौ कार्यौ ॥ नलेनामान्तः संसुपिरं वंशनालं ॥ तलि न्नालेयत्कालीनं भुजादिकृतं तद्घटीषु मूलमध्यस्थ दृष्टयाखे आकाशे खगंग्रहं विलोकये दिति ॥

अथ जलेग्रहदर्शनार्थ नलिकानिवेशन प्रकारस्त्वाह ॥ "केवि न्दुस्थे" ॥ ति ॥ कइतिजलेग्रहं विलोकये त्तद्यथा ॥ तत्रकेन्द्रे शङ्कुःस्थाप्यस्तच्छङ्कग्रात्सूत्रं छायाग्रपर्यन्त मधोनयेत्ततः सूत्रेनलस्था प्यस्तत्तश्छायाग्रहस्थाने जलपूर्णपात्रं संस्थाप्यन्तत्र नलमध्येऽधो दृष्टया जलेग्रहोविलोकये दिति ॥ अथास्योपसंहारो भास्करः ॥ " दर्शयेदिविचरन्दिविकेया नेहसिध्युचर दर्शनयोग्ये ॥ पूर्वमेव विर चय्यथोक्तंरञ्जनायसुजनस्यनृपस्ये" तिभास्करःसिद्धान्तशिरोमणौ।

इतिश्रीलक्ष्मिदत्तसूरिसूनुनाहुङ्गसिंशर्मणाविरचिते

श्रीग्रहभवनपथेस्वकृतोदाहरणेत्रिप्रश्नाधिकारस्तृतीयः ॥

आदित श्लोकः ७९

इ० शा० तेन चन्द्रग्रहणसंभव उपकरणानिचाह[1] । [2]

पर्वान्ते तिथिपत्रतो व्यगुरवेर्दोर्भागका विश्वत१३
श्चेदल्पेग्रहसम्भवो नवलवाऽल्पे चेदवश्यम्भवेत् ॥
एवञ्चेत्सतिसम्भवे कथितव त्तात्कालिकोऽर्कोविधुः
साध्योभुक्तियुतः स्फुटोविधुशरः पूर्णान्तकालस्तथा॥१॥

आदौ तिथिपत्रात्पर्वान्त (Fullmoon फूलमून्) कालिकौ रविराहूकार्यौ यदिराहूनसूर्यस्य भुजांशे विश्वतस्त्रियोदशांशेभ्योऽल्पे सतितदाग्रहणस्य केवलसंभवः ॥ यदि नवांशेभ्योऽल्पे तदाग्रहणे नावश्यं भवितव्यम् ॥ परं यदासूर्यास्ता दुदयाद्वाप्राक्परं पञ्चघटचा न्तरे पर्वान्तो घटते तदा ग्रहणगोचरत्वे संशय ॥ स्तस्य निरासो गणितान्ते भवेन्नत्पूर्व मिति ॥

उदाहरण ॥ अत्राभीष्टशकवर्षे १८३९ भाद्रपदशुक्ल १५ चन्द्र वासरे पश्चाङ्गपत्रात् पवान्तकाले स्पष्टरविः ४।२९ राहुश्च ११।१ विराह्वर्कः ५।२८ अस्यभुजांशाः २ नवभ्योऽल्पत्वा दतोऽस्मिन्पर्वणि चन्द्रग्रहणेनावश्यं भवितव्य ॥ मेवमादो संभवासंभवौ विचिन्त्यप श्चाद्वक्ष्माण ग्रहणगणितकर्मारभेत् ॥ अतस्तद्विषयकं साद्यन्तं नि खिलं गणितं कुरु ! ॥ श्री कराच्यां पश्चिमदेशान्तर योजनानि ५९ दक्षिणाक्षांशाः २४।५० ॥

सतिसंभवे चन्द्रग्रहणे तत्रपूर्णिमास्यान्त कालिकौ प्राग्वद्देशा न्तरादि संस्कृतौ स्फुटतरौ सभुक्तिकौ रविचन्द्रौ विधेयौ तत्का लिकः शरश्चमाध्यमताभ्यां रविचन्द्राभ्यां " भक्ताव्यर्कविधा " वित्यादिना पूर्णिमान्तकालघटिका मसाध्या ॥

[1] चंद्रग्रहण=(Lunar Eclipse ल्युनर इक्लिप्स).
[2] उपकरण=(Equipage इक्विपेज).

कोटिज्या ३६।९ भुजज्या च ११४।२१ ॥

सूर्यातिसद्धरसा । रितिरवेर्मध्यममन्दहरः ६२४ ॥

सार्धत्रीन्दुमित । रितिमकरादिकेन्द्रीयरवेर्गुणः १२ ॥

सूर्यात्केन्द्रभुजज्यका । इत्यादिनारवेर्निजमंदहरः ६२४।२ ॥

कोटिज्या निजकेंद्रजा । इतिप्रसाधितोरवेः स्फुट मंदहरः ६२७।५७ ॥

दिग्घ्नार्केद्रभुजज्यका । इत्यादिना साधितोजातोरवेः स्फुटमंद फलमंशादि १।४९।१६ तुलादिषड्भेरविमंदकेन्द्रेऽत ऋणमनेन संस्कृतमध्यरमविर्जातो मन्दस्पष्टोऽर्कः ४।२९।२४।४९ ।

शाकः सेषुलवाग्निनाकरहित । इत्यादि नाऽयनांशाः २२। ३७।५२ ॥

मार्तण्डायनयुक्तदो । रितिसायनरवि ५।२२।२।३२ अस्मा च्चरपलानि १९ ऋणम् ॥

देयन्तद्धिचरंरवे । रितिचरसंस्कृतस्पष्टरोरविः ४।२९।२४। ३४ एवंचरसंस्कृतो मध्यमचंद्रश्च १०।२२।१०।५५ ॥

दिग्घ्नंसूर्यफल । मितिचन्द्रे सूर्यान्तरसंस्कारमंशादि ०।१०।२३ सूर्यफलाद्विलोमं धनमनेनसंस्कृतः सूर्यान्तरसंस्कारशुद्धश्चंद्रः १०। २९।२१।१८ उच्चं च १०।२९।४१।३३ ॥

सूर्योनोनिजमध्यम । रिति तिथिकेंद्रम् ११।२६।१ अस्य भुजज्या ८।१८ तुलादिकेंद्रीयोऽस्यहरः १९३० अस्माच्चन्द्रे तिथि संस्कारमंशादि ०।२।३९ ऋणात्मकम् ॥

सोच्चाब्जोनयमघ्नमध्यतपन । मितिच्युतिकेंद्रम् ०।३।२५।१ अस्यभुजज्या ७।७ कोटिज्या ११९।२६ अस्यगुणः १३ मंदहरः ९७३ स्फुटहरो ९८७ स्माच्चंद्रेच्युतिफलमंशादि ०।४।२० धनम् ।

आभ्यांपिमृदुवत्फले । इत्याभ्यांच्युति तिथिफलाभ्यां संस्कृत चंद्र १०।२९।२३।३। स्फुटचंद्रोच्चम् १०।२९।४१।३३ " मंदोच्चग्र-

इवजित " मितिचन्द्रमन्दकेन्द्रम् ०।०।१८।३० अस्यभुजज्या ०।३७ कोटिज्या ११९।५८। मन्दगुणः १३ मन्दहरः १९०।३० स्फुटहरो २०३।३० ध्यस्माच्चन्द्रमन्दफलमंशादि ०।१।४९ धनात्मक। मनेनसंस्कृतश्चन्द्रोजातोमन्दस्पष्टश्चन्द्रः १०।२९।२४।५२।

अर्काद्दोःकेन्द्रयोग। मित्यादिना चांद्रीप्रथमसूक्ष्मकेन्द्रम् २।१६।१८ द्वितीयसूक्ष्मकेन्द्रम् ११।०५।५४ तृतीयसूक्ष्मकेन्द्रम् ०।०।२० एषांक्रमेणभुजज्या ११६।८।० अस्मादाद्यसूक्ष्मफलंकलादि २।३१। धनं। द्वितीयकलाफलं ०।० ऋणात्मकम्। तृतीयकलाफलं ०।० आभिस्त्रिविधकलाभिः संस्कृतोमन्दस्पष्टश्चन्द्रोजातः क्षेपवृतीयचन्द्रः १०।२९।२७।१८।

सूर्यारकाशे। तिगत्यर्थेरविमन्दकेन्द्रम् ९।१६।३१ अस्माद्रवेः स्फुटागतिः ५८।३४ तथैवचन्द्रकेन्द्रम् ११।२०।१८ अस्माच्चद्रमंदस्पष्टागतिः ७११।४४ च्युतिकेन्द्रं ०।८।२५ अस्माच्युतिगति १४।४३ ऋणात्मका। तिथिकेन्द्रम् ०।१०।१ अस्माद्धनात्मकातिथिगतिः १४।३५ आभ्यांच्युतितिथिगतिफलाभ्यांसंस्कृताचन्द्रमन्दस्पष्टागतिर्जाताचन्द्रस्फुटादिनगतिः ७११।३६।

इ० शा० तेनग्रहणप्रसंगे क्षेपवृतीयचन्द्रेसूक्ष्मसंस्कारः।

(Helio Gentrig Moon हेलिओसेनट्रिकमून्)

सूर्येन्दोर्ग्रहणे विधुप्रकरणेग्लौ केन्द्रहीनं रवे
श्च्युत्यूनं रविकेन्द्रकन्त्वथयुतिः सूर्यात्मयोःकेन्द्रयोः॥
त्र्यङ्कैः६३पद्धृतिभिः२६शते१०० श्रविह्वतातेपांभुजज्या
क्रमादेयास्ताहिकलाःस्वकेन्द्रवसतःस्यात्क्षेपवृत्तेस्फुटः॥२

उदा० चन्द्रमन्दकेन्द्रेण ०।०।१८ रहितंरविमन्दकेन्द्रं ९।१७।३२।१० जातमाद्यकेन्द्रम् ९।१७।१२ च्युतिकेन्द्रेण ०।१।२५

हीनंरविकेन्द्रंजातन्द्वितीयकेन्द्रम् ९।१४।६ तथैवरविचन्द्रकेन्द्रयोर्योग ज्ञातंतृतीयकेन्द्रम् ९।१७।५०।

तत्राद्यकेन्द्रभुजज्या ११४ त्र्यङ्कै ६३ भक्ताद्याकला १।४९ तुलादिषड्भेकेन्द्रेऽतऋणम्। द्वितीयकेन्द्रभुजज्या ११६ षट्कृतिभि ३६ राप्तफलंद्वितीयाकला ३।१३ तुलादिषड्भेकेन्द्रेऽतऋणम्। तृतीयकेन्द्रभुजज्या ११४ शतै १०० विंहृताऽऽप्तातृतीयाकला १।८ तुलादिषड्भेकेन्द्रेऽतोऽपिऋणम्।

तास्त्रिविधसूक्ष्मकलाक्षेपहृतीयचन्द्रे १०।२९।२७।१८ संस्कृता-जातास्वक्षेपहृचीयस्फुटतरश्चन्द्रः १०।२२।२१।८।

पातेनाढ्यविधु। रितिकक्षाकेन्द्रम् ११।२५।५४।१८ अस्मा-च्चन्द्रेकक्षाफलंकलादि ०।३० तुलादिषड्भकक्षाकेन्द्रेऽतः क्षेपहृतीय-चन्द्रेधनंजातंसर्वसंस्कारसंस्कृतः क्रान्तिहृचीयस्फुटचन्द्रः १०।२२। २१।३८।

पातेनाढ्यविधोर्ज्यका। इतित्रिमश्नाधिकारेकथितवत्क्षेपहृची-यसपातचन्द्रः ११।२७।५७।३९ अस्यभुजज्या ४।१५ अस्मान्नि-जशरोङ्गुलादि ३।३९ दक्षिणगोलीयसपातचन्द्रत्वाच्छरोयाम्यः। द्विघ्नार्कोनविपातक्रान्तिहृचीयचन्द्रः ०।२।५।२७ अस्मान्छरस्याकर्षण फलमङ्गुलादि ०।३६ सौम्यगोलीयत्वादयमुत्तरः। द्वयोर्भिन्नदिक्त्वा दन्तरंजातोविधुशरोङ्गुलादिः ३।२३ दक्षिण। ग्रहणगणितप्रसंगे दक्षिणशरत्वादंगुलेनयुक्तोजातोविधुशरोङ्गुलादि ४।२३ दक्षिणः।

इदानीं स्रग्धराछंदसाशरस्य सप्तसूक्ष्मकेन्द्राणि।

(Anomalay of latiteede ऍनौमली ऑफ लेटिट्युड.)

पातस्तुद्वेनयुक्तःपृथगिपुजनितंस्याच्चनेनोनघास्रं
चन्द्राद्याढ्यंसपङ्क्तन्तथ रहितपरश्चापरोनं पृथक्स्यम्॥

तेनोनं सार्कपाताद्द्विगुणितमथ तेनाढ्यचन्द्रस्यकेन्द्रं पड्भाद्धीनं क्रमात्स्या द्विशिखभवमिदं सप्तकेन्द्रं स्फुटाख्यम् ॥ ३ ॥

उदा०। स्पष्टचन्द्रोच्चम् १०।२९।४१।३२ पातेन ०।२८।३५।५७ युक्तञ्जातंशरस्याद्यसूक्ष्मकेन्द्रम् ११।२८।१७।३० इदंपृथक्। अनेनहीनंतिथिकेन्द्रं ११।२६।१ जातंद्वितीयकेन्द्रम् ११।२७।४४ चंद्रग्रहणविषयकाद्यकेन्द्रेण ९।१७।५० युक्तंतच्छरस्याद्यकेन्द्रं ११। २८।१७ जातन्तृतीयकेंद्रंसपड्भम् ३।१६।० पृथक्स्थेनाद्येन ११।२८। १७ चन्द्रस्यद्वितीयकेन्द्रं ९।१४।६ हीनंचतुर्थकेंद्रम् ९।१५।४९ चा न्द्रीतृतीयकेन्द्रेण ९।१७।५० हीनंपृथक्स्थंजातंमञ्चमकेंद्रम् २।१०। २७ सार्कपातो ०।२८।१ द्विगुणितं ११।२६।२ पृथक्स्थेन ११। २८।१७ हीनंपष्ठकेन्द्रम् ११।२७।४४ चन्द्रकेंद्रं ०।०।१८ पृथस्था- ऽऽद्येन ११।२८।१७ युक्तं ११।२८।३५ पड्भवनाद्विशोध्यजनितं- शेपंशरस्यान्तिमसूक्ष्मकेन्द्रम् ६।१।२५।

इ०शा० तेनसप्तसूक्ष्मफलसंस्कारसंस्कृतभूमध्यस्फुटशरः।

(Geocentricl atitude of moons जीओसेन्ट्रीक्लेटिट्युड ऑफ् मून्स्).

नन्द९र्क्षादधिकन्त्रिभाद्विगहितन्त्र्यून३न्त्रिभोर्ध्वं यदा
तत्तत्केन्द्रभवां शक्राशिव११ह्रताम्युर्ज्यङ्गुलात्मंक्रमात् ॥
पष्ठंव्यंघ्रियमा२हतं स्वचरणेनाढ्यन्द्वितीयं फलं
सौम्यैस्तैर्ग्रहसंस्कृतो विधुशरः स्याद्भूमिमध्यस्फुटः॥४॥

उदा०। शरस्याद्यसूक्ष्मकेन्द्रम् ११।२८।१७ नन्दर्क्षादधिकत्वा त्रिभाराहितं ३।१।४३ अस्यांशाः ९१।४३ एकादशभिर्भक्तञ्जातंव्य-

गुलात्मंशरस्याद्यफलम् ८ एवंद्वितीयफलं ८ स्वचरणेनयुतं १० तृतीयकेन्द्रंत्रिभोर्ध्वन्तेनऽयूनं ०।१६ अस्यांशा १६ एकादशभिर्भक्तं तृतीयफलं १ चातुर्थिकं १९ पञ्चमं २ एवंषष्ठफलं ११ चरणरहितं ८ द्विगुणितंस्फुटषष्ठफलंव्यंगुलानि १६ एवमन्तिमसूक्ष्मफलंव्यंगुलात्मकम् ११।

एवंक्रमेणसप्तानांव्यंगुलात्मकसूक्ष्मफलानांयोगंजातंसूक्ष्मसंस्कारफलमंगुलादि ११३ तैरेवसौम्यैः सूक्ष्मफलैः संस्कृतोदक्षिणः स्फुटोविधुशरो ४।३३ जातआवन्त २८ घटिभवोभूमध्यस्फुटशरोङ्गुलादिर्याम्यः ३।३०

प्रातःस्पष्टदिनेश्वर। इतित्रिप्रश्नाधिकारेकथितवत्प्रातःकालिकः स्पष्टोऽर्कः ०।२८।५५।३७ अयनांशै २२।३७।५२ र्युक्तःसायनरविः ५।२१।३३।२९ अस्माल्लङ्कोदयैःप्राग्वद्रवेरार्क्षपलानि १७२१।४६।

प्रातःकालिकसायनमध्यमरविः ५।२३।२२।५८ अस्मान्मध्यमार्कोदयैरवेविषुवपलानि १७३३।४८।

स्वर्णम्याद्विषुवार्कयो । रितिविषुवार्क्षयोरन्तरज्ञानंरवेरुद्गमान्तरपलानि १२।२ स्वकीयविषुवेपुष्टेऽतऋणम् ।

भक्ताव्यर्कविधो। रितितिथ्यन्तकालिकः २८।०।० स्फुटोऽर्कः ४।२९।२४।३४ चन्द्रश्च १०।२९।२१।३८ व्यर्कविधोर्लब्धा १७९। ५९।४ अस्माद्गम्यपूर्णिमाघट्यादि ०।१६।१६ अनेनातिथ्यन्तकालो २८।०।०युक्तोजातःश्रीकराचार्यातिथ्यन्तकालघट्यादिः२८।१६।१६।

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन ग्रहशरयोस्तात्कालीयकरणम्।

निघ्नाखेटगनिर्गतैष्यघटिकाषष्ट्याहृतानस्वय

श्चाद्यःस्यात्खचरश्चपर्वचरमे स्यातांरवीन्दूसमौ ॥

बाणस्याथ विधोर्गतेःखखनखांशः२०००स्याद्गतिःसोत्तरा
याम्याकेतुयुतेऽन्यथा तमयुतेऽस्माद्वैप्रकाल्यःशरः ॥५॥

उदा०। अत्रोदाहरणेत्वैष्यपूर्णिमाघटचादि ०।१६।१६ अनेन रवेः स्फुटागति ५८।२४ गुणिता १५।२० षष्ट्याभक्तंफलङ्कलादि ०।१६ ऐष्यनाडीत्वात्स्पष्टार्के ४।२०।२४।३५ धनंपर्वतिथ्यन्तकालिकः समकलः स्पष्टोऽर्कः ४।२९।२४।५१।

एवमैष्यनाडिकापि ०।१६।१६ चन्द्रदिनगति ७११।३६ गुणिता १९२।५५ षष्ट्याहृतांसंकलादिफलं ३।१३ स्फुटतरघटी २८ भवचन्द्रे १०।२९।३१।३८ धनंपर्वतिथ्यंतकालिकस्फुटसमकलचन्द्रः १०।२९।२४।५१।

एवंकृतेसतिपर्वान्तकालेरविचन्द्रौलवादिकौसमौदर्शान्तकालेतु राश्यादिसमौस्यातामिति । उक्तंचसिद्धान्तशिरोमणौभास्करः । "पूर्णान्तकालेतुसमौलवाद्यैर्दर्शान्तकालेऽत्रयवौग्रहाद्ये"रिति ।

अथचन्द्रदिनगति ७११।३६ रस्यखखनखांशफलंजातः शर घटीगतिः ०।२१ स्यात् । साकेतुयुतेग्रहणेऽर्थात्केतोःसमीपेग्रहणेसतितदागतघटिकाचेदुत्तराऐष्यघटिकाचेद्याम्या । राहुयुतेग्रहणेराहुसमीपेत्वन्यथा अर्थाद्गतघटिकाचेद्याम्याऐष्याचेदुत्तरा ।

अत्रप्रकृतोदाहरणेचन्द्रस्यराहोः सामीप्याद्गतायाम्याऐष्यासौम्याशरगटीगतिःस्याद् ०।२१ अस्माच्छरःप्रचाल्यः ।

इदानीं शार्दूलविक्रीडितार्धेन स्फुटतिथ्यन्तकालः ।

(Full moon फुल्मुन्)

यत्सूर्योद्गमकान्तगभिचफलं व्यस्तंविधेयन्तिथौ
स्यात्तच्चन्द्रदिनेशयोर्हि पिहितेतिथ्यन्तकालः स्फुटः ॥

उदा०। अत्रप्राक्साधितरवेरुद्गपान्त्यपलानि १२।२ ऋणंपरमत्र-विलोमंधनमनेनसंस्कृततिथ्यन्तो २८।१६।१६ जातोग्रहणस्फुटति-थ्यन्तकालोघट्यादिः २८।२८।१८। एतत्कालिकः शरः प्राचलयो यथा। उक्तोपदिष्टघटी २८।० प्रवरस्फुटचन्द्रशरोङ्गुलादि ३।३० याम्यउपलब्धस्तत्प्राक्परस्यांघटिकायांशरोज्ञातुमिष्टश्चेच्छरेप्रतिघटि उत्पत्स्यमानोभेदोज्ञातव्यस्तदेवं। प्रकृतोदाहरणेकराच्यांदृश्यपूर्णि मान्तघटी २८।२८।१८ उक्तोपदिष्टघटी २८।०।० अनयोरन्तरं ०। २८।१८ इदंशरघटीगत्या ०।२१ संगुण्यजनितान्तरेपुशरगतिःसौ-म्या ०।१० इमांमेप्यान्तरत्वात्स्वेष्टकालिकदक्षिणशरे ३।३० संस्कृ त्यजनितः श्रीकराच्यां दृश्यपूर्णिमान्तकालिको दक्षिणशरोङ्गुलादिः ३।२०।

इदानीं शार्दूलविक्रीडितार्धेन चन्द्रग्रहणेपर्वान्तकालः।

(Time of middle eclipse) टाइम ऑफ मिडल इक्लिप्स.

बाणोघस्र१५हतो जवान्तरहृतो युग्मोजपादे फल
न्तिथ्यन्तेस्वमृणं शशाङ्कपिहितेस्यात्पर्वकालःस्फुटः॥६॥

उदा०। दृश्यतिथ्यन्तकालिकः शरोङ्गुलादि ३।२० पञ्चदश-गुणितः ५०।० रविचन्द्रगत्यन्तरेण ६५३।२ भक्तोजातःपर्वसंस्का-रघट्यादि ०।४।२६ उक्तशरोयुग्मपदस्यसपातचन्द्रोद्भवत्वादिष्टति-थ्यन्तकाले २८।२८।१८ धनंजातःस्फुटतरःश्रीकराच्यांस्पष्टार्कोदये दृश्यपर्वान्तकालोघट्यादिः २८।३२।४४।

इदानीं स्रग्धराछन्दसा बिंबानि।

(Shadow orb शॅडो आर्ब).

सप्तेषू५७नार्कभुक्तेरिनलव१२सहितःसार्धकाष्टा१०।३०
रवेःस्यात्खेभार्पू६८०नाब्जभुक्तेः पृथगथखदिनां१५०

शाव्यविव्यंशकाष्टाः९।४० ॥ ग्लौविम्वस्यात्परत्राम्बर जलधि४०लवाब्यांगभागोनतत्सा२४।५० भूभास्यात्रा व्जविम्बाद्विहतमिनलवोनं विधोर्लम्बनंस्यात् ॥ ७ ॥

उदा० रवेर्दिनगतिः ५८।०८ सप्तेषुभिः ५७ र्हितशेषं ० १।२१ अस्यार्कलवेन ०।७ सार्धकाष्ठा १०।३० सहितंजातंरविविम्ब (Suns shadow orb सन्स्शँडोआर्ब्) मंगुलादि १०।३७।

एवचन्द्रादिनगतिः ७९१।३६ खेभार्यू ६८० नंजातंशेषं १११।३६ इदंपृथक् । एकत्रास्यखदिनांश १५० फलेन ०।१० विन्यंश काष्ठा ९।४० युक्तज्ञातंचन्द्रविम्ब (Moons shadow orb मून्स् शँडो आर्ब्) मगलादिः ९।५३।

अपरत्रतदेवशेषस्याम्बरजलधि ४० लवेन ०।४७ षडंशोनत त्सा २४।५० युक्तज्ञातंभूभाविम्ब (Erths shadow globe अर्थ्स् शँडो ग्लोब्) मंगुलादि ०५।०७।

उक्तचद्रविंवं ९।५३ द्विगुणित १९।४६ स्वकीयेन १२ लवेन १।३९ हीनंजातंविधोः परलम्बन (Horizontal parallax हॉरिझन् पॅरॅलॅक्स) मंगुलादिः १८।७।

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन ग्रासखग्रासयोरानयनम्।

(Eclipse and total eclipse इक्लिप्स एन्ड टोटल इक्लिप्स)

भूभाछादयतीन्दुमिन्दुरकणं यच्छाद्यमच्छादकै क्यार्धंस्याद्विशरं हितचपिहितं छाद्यनहीनंतुचेत् ॥ खग्रासोऽहिहनाच्छगरिरहितयुभिन्नात्पदंखाष्टभू १८० निघ्नंभुक्तिवियोगच्द्धृतिर्स्थितिरियं मर्दंखखनात्तथा ॥८॥

भूभाचन्द्रंछादयति । इन्दुश्चन्द्रोऽरुणंसूर्यबिम्बंछादयति । अतश्चन्द्रग्रहणेचंद्रबिम्बंछाद्यंभूभाबिम्बंछादकं । सूर्यग्रहणेतुसूर्यबिम्बंछाद्यंचन्द्रबिम्बंछादकम् ।

छाद्यछादकबिम्बयोर्योगार्धमानैक्यखण्डं (Penumbra पेनेम्ब्रा) स्यात् । तच्छरेणहीनंपिहितंग्रासः (Eclipse इक्लिप्स , स्यात्तत्पिहितंतुछाद्यमानेनहीनंचेच्छेषंखग्रासः (Total Eclipse टोटल् इक्लिप्स) स्यादेतचाकाशबिम्बादुपरिछादयति ।

उदा०। अत्रचन्द्रबिम्बंछाद्यमंगुलादि ९।५३ भूभाबिंबंछादकमंगुलादि २५।३७ अनयोश्छाद्यछादकयोर्योगं ३५।३० अस्यार्धञ्जातमिदमेवमानैक्यखण्डमंगुलादि १७।४५।

एतच्छरेण ३।२० हीनंजातः परमग्रासोऽङ्गुलादि १४।२५ इयंचन्द्रबिम्बेन ९।५३ रहितोजातःखग्रासोऽङ्गुलादि ४।३२

अथ " द्विहताच्छरा " दितिशरोद्वाभ्यांगुणितस्तच्छन्नेनयुतः पुनश्छन्नेनगुणितस्तस्मात्पदंततखाष्टभू १८० निघ्नंरविचद्रगत्यन्तरेणभक्तंलब्धंघटिकादिस्थिति (Duration of Eclipse ड्युरेशन् ऑफ इक्लिप्स) स्याचथाखछन्नात्छन्नवन्मर्दं (Total phase टोटल् फेज़) स्यादिति ।

उदा०। तिथ्यन्तकालिकः स्फुटशरो ३।२० द्विगुणितः ६।४० पिहितेनग्रासेन १४।२५ युतः २१।५ पुनः पिहितेनगुणितः ३०३।५७ अस्मान्मूलं १७।२६ खाष्टभू १८० गुणितं ३१३८।० रविचन्द्रयोगत्यन्तरेण ६५३।२ भक्तंजातग्रहणस्थितिर्घट्यादि ४।४७।

अथखग्रासतोमर्दस्थितिः स्याद्यथा । द्विघ्नोशरः ६।४० खपिहितेन ४।३२। युतः ११।१२ पुनः खछन्नेनैव ४।३२ गुणितो ५०।४४ ऽस्मात्पदम् ७।११ खाष्टभूगुणितम् १२९३।० रविचन्द्रगत्यन्तरेण ६५३।२ भक्तंजातामर्दस्थितिर्घट्यादि १।५९।

इ० शा० तार्धेनस्पर्शादिकालानयनम् ।

पर्वान्तेग्रहणस्यमध्यसमयस्थित्यर्धहीनाधिके
स्यातांप्रग्रहमोक्षकेत्वथविमर्दान्मीलनोन्मीलने ॥

पर्वान्तेपर्वान्तकालेग्रहणस्यमध्यसमयः स्यात्सचस्थित्यर्धेनादि काहीनाधिकेप्रग्रहमोक्षकेस्यातां । स्थित्याहीनः पर्वान्तः प्रग्रहः स्पर्शकालः Prist gontagt with the shadow फर्स्ट कान्टैक्ट् विथ् धीशेडो) स्यात् । तथा स्थित्यायुक्तः पर्वान्तोमोक्षकालः (Last gantagt with the shadow) लास्ट् कान्टैक्ट विथ् धी शॅडो) स्यात् । तथा सएवपर्वान्तोमर्दस्थित्यारहितः सम्मीलनकालः (Beginning of total phase बिगिनिंग् आॅफ टोटल फेझ) स्यादिति । तथैवमर्दस्थित्यायुक्तः पर्वांतउन्मीलनकालः (Ending of total phase एन्डींग् ओफ टोटल् फेझ) स्यादिति।

उदा०। अत्रपर्वान्तकालोघट्यादि २८।३३ सएवग्रहणस्यमध्यकालः । सचैकत्रस्थितिघट्यादिना ४।४७ रहितोजातःस्पर्शकालः घट्यादिः २३।४६ अन्यत्रस्थित्या ४।४७ समेतोजातोग्रहणमोक्षकालोघट्यादिः ३३।२०।

एवमेकत्रपर्वान्तोमर्दस्थित्या १।५९ हीनोजातश्चंद्रसम्मीलनकालोघट्यादिः २६।३ अन्यत्रपर्वान्तोमर्दस्थित्या १।५९ युक्तोजातउन्मीलनकालोघट्यादिः ३०।३२ ।

इ० शा० तेनमांद्यस्थित्यामाद्यारंभोनाशश्च ।

खाष्टाङ्को६८०नविधोर्गतैर्नगरसां६७शाब्धोष्टपक्षा२८
भेवन्मांद्यार्धन्त्वथमान्द्यखण्डशरयोर्योगान्तरप्राप्तदम्॥
खेभाब्जे१८०गुणितञ्चवान्नगहृन्मान्द्यस्थितिःस्यात्ततो
मान्द्यारम्भविनाशयोर्हिममयूखस्यानान्तथाब्जग्रहे ॥

उदा०। खाष्टाङ्ग ६८० लिप्तोनचद्रगते ३१।३६ नैगरसांश ०।२८ फलेनाष्टपक्षा २८ युक्तंजातंमांद्यखण्डमंगुलादि २८।२८।

अथमान्द्यखण्ड २८।२८ शर ३।२० योरेकत्रयोग ३१।४८ मन्यत्रान्तर २५।८ मनयोराहतिः ७९९।१४ अस्मान्मूलं २८।१७ खेभाङ्गै १८० गुणितं ५०८३।३० रविचंद्रयोर्गत्यन्तरेण ६५३। २ भक्तंजाताचद्रग्रहणेमांद्यस्थितिघट्यादि ७।४७।

ततोऽब्जग्रहणेतथामान्द्यारंभविनाशयोर्हिसमयौस्यातान्तद्यथा। पर्वान्तकाल २८।३३ एकत्रमान्द्यस्थित्या ७।४७ रहितोजातश्चन्द्रग्रहणेमान्द्यारंभसमयोघट्यादि २०।४६ एतद्वत्पर्वान्तकालो २८।३३ ऽन्यत्रमान्द्यस्थित्या ७।४७ युक्तोजातश्चंद्रग्रहणेमान्द्यनाशोघट्यादि ३६।२०।

अत्रमांद्यस्थितिर्नामछायाकल्पप्रवेशसम्बंधिस्थितिः । मान्द्यारम्भोनामग्रहणारम्भात्प्रागेवचंद्रविम्बोपरिमलिनत्वारम्भः राहोश्छायाकल्पप्रवेशकालश्च । मान्द्यनाशोनाममलिनत्वनाशश्चंद्रविम्बशुद्धः समयोवा

इ० शा० तार्धेनपर्वान्तेचन्द्रोदयकालः

(Moon rise मून् राइस)

पर्वान्तन्दिनमानकाद्यदपरंप्राक्तस्यरवाग्न्यं३०शकै
र्हीनाढयन्तपनास्तकंस्फुटतरश्चन्द्रोदयःस्यादिह ॥१०॥

उदा०। अत्रपर्वान्तकालोनामग्रहणमध्यकालोघट्यादि २८। ३३ दिनमानघट्यादि ३०।३० अनयोर्दिनमानात्मागन्तरं १।५७ अस्यवाग्न्यं ३० शफलेन ०।४ प्रागन्तरत्वाद्दिनमानघट्यादि ३०। ३० युक्तंजातमेनाद्दिनेचंद्रोदयकालघट्यादि ३०।३४।

इ० शा० वि० तार्धेनपर्वान्तेचन्द्रास्तकालः

(Moon set मुन् सेट)

यत्सुर्योदयतश्चपर्वचरमंपूर्वापरंखाग्नि३०भि
भक्तन्तत्परपूर्वकंहिमकरास्तोऽर्कोदयात्स्यात्किल॥

उदा०। सूर्योदयात्परंपर्वान्तंघटयादि २८।३३ अस्यखाग्न्यंश फलेन ०।२७ परान्तरत्वादस्मिन्दिनेसूर्योदयात्प्रागेतावत्यन्तरेऽर्धा द्वाद्रपदशुक्र १४ रविवासरइष्टघटयादि ५९।३ एतत्समयेचन्द्रास्तो जातः ।

इ० शा० तार्धेनवलनार्थेन्नतकालः

(High हाए)

मध्याह्नात्परपूर्वतोऽपियदभीष्टंस्यात्परंप्राङ्नतं
सूर्यस्याथनिशीथतोऽब्जविहितेतद्भ्रतंस्यात्किल॥११॥

उदा०। मावसाधितचरपलानि १८ मेषादिगोलीयत्वात्पश्च न्दुनाड्यो १५।० युक्तोदिनार्द्धमध्याह्नकालोवा १५।१८ निशीथ ४५।१८ अत्रचंद्रग्रहणत्वात्पर्वान्तं ०८।३३ निशीथा ४५।१८ त्मा गन्तरंजातंचन्द्रग्रहणमध्यकालेपूर्वनतं ३६।४५।

इ० शा० तेनायनाक्षवलनाभ्यांवलनांग्रयः ।

खेटःसत्रिभसायनस्त्वयनतस्यैष्यंशगश्यादिको
बाहुज्येष्वनयोःपृथक्कुनशरे५४गसंग्रहांशंस्फुटम् ॥
आद्यंस्याद्वलनंपरञ्चपलभेष्वंशेननिघ्नंपरे
प्राग्याम्योत्तरमक्षजंकिलतयोःस्यात्संस्कृतिश्चांग्रयः॥१२

उदा ०। चंद्रग्रहणेसन्निभचंद्रः सूर्यग्रहणेसन्निभसूर्यः कार्यः। अत्रचद्रग्रहणत्वान्मध्यकालिकस्पष्टश्चंद्रः १०।२९।२८ सन्निभायनांशै १।२२।३८ युक्तश्चन्द्रइदमाद्यसंज्ञः ०।२२।६ तयामध्यनतस्ये १६। ४२ ष्टुंशैलब्धंराश्यादि ३।१०।१२ इदंपरसंज्ञकः। तत्राद्यसंज्ञस्यभुजज्या ११८।४८ कृतशरै ५४ भक्ताप्तंजातमाद्यमयनवलनांग्रयोंगुलादिः २।०२ मायनाद्यग्रहगोलदिगुत्तरः। अथपरसंज्ञकस्यभुजज्या ११३।५७ कृतशरै ५४ भक्तंफलं २।७ पलभया ५।३३ इष्वंशफलेन १।६ गुणितंद्वितीयफलंजातमक्षवलनांग्रयोंगुलादि २।१०, पूर्वनतत्वात्सौम्यः। अक्षायनवलनांग्र्योः संस्कृतिग्रहणमध्यकाले स्पष्टावलनांग्रयोंगुलादि ४।३१ रुत्तरः।

इ० शा० तेनग्रासखग्रासयोरंग्रयः।

मानैक्यार्धहृतात्खपट्टघ्नपिहितान्मूलन्तदाऽऽशांग्रयः
खछन्नंसदलैक्ययुक्चगदिताखछन्नजाशांग्रयः॥
सव्यासव्यमपागुदग्वलनजाशांग्रौसपातार्कदि
ग्भागाःस्याद्ग्रहमध्यमन्यदिशिखग्रासोऽथवाशेषकम्॥१३

उदा०। ग्रासा १४।०९ त्षष्टिगुणिता ८६९ न्मानैक्यखण्डेन १७।४९ भक्ताल्लब्धिः ४७।४२ आभ्योयन्मूलंतग्रासांग्रयोंगुलादि ६।५४।

भावसाधितंखग्रासमंगुलादि ४।३० सदलैक्ययुतंजाताखग्रासांग्रयोंगुलादि ६।२।

ग्रहणपरिलेखः। (Delineation डिलाइनीएशन् = अथवा Sketch स्केच्) " सव्यासव्य " मितिग्राद्यबिम्बार्धेननामचन्द्रग्रहणेचन्द्रबिम्बार्धेनसूर्यग्रहणेसूर्यबिम्बार्धेनचेष्टवृत्तंदिगङ्कंकार्यं।

सपातार्कोयस्मिनगोलेतिष्ठतितद्गोलदिग्विदुसकाशात्स्फुटवल नांघ्रितुल्येन्तरेऽब्जविंबमातेग्रहणमध्यस्थानंस्यात् । स्फुटवलनांघ्रयो यद्यपाग्दक्षिणास्तदासव्यंसव्यमार्गेणगणनीयां । यदिचेदुत्तरास्तदा तद्विन्दुदिक्तोऽपसव्यमुत्क्रमेणगणनीया । अत्रसपातार्कदिक्तोऽन्य दिशिखग्रासोऽथवाग्रहणस्यशेषंज्ञेयमिति । प्रकृतोदाहरणेग्रहणमध्य कालिकाः स्फुटवलनांघ्रयः ४।३१ उत्तरः । सपातार्कः ६।२८ उत्तरगोलीयोऽतचंद्रविंबस्योत्तरविंदोः सकाशादुत्तरवलनां घ्रयत्वा दपसव्यंनामोत्क्रमेणांगुलादि ४।३१ मितेऽतरेग्रहणमध्योभवेदिति सिद्धम् ।

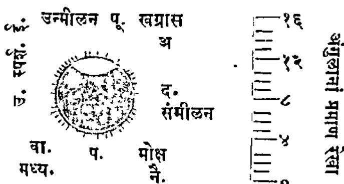
इ० स्रध० सारपर्शादीनांदिशोग्रासवर्णश्च ।

प्राक्पश्चान्मध्यछन्नाद्विधुपिहितभवाऽऽशांघ्रिभिश्चाधदर्तैः
स्यातामस्माद्विलोमंरविपिहितभवैःस्पर्शमोक्षौखछन्नात् ॥
पश्चात्प्राक्स्वाशपादैर्हिमकरपिहितैर्मीलनोन्मीलनेस्तो
धुम्रः कृष्णः पिशङ्गोऽल्पकदलनिखिलोऽब्जग्रहोऽर्कस्तु
कृष्णः ॥ १४ ॥

मध्याछन्नान्मध्यग्रहणदिनः प्राक्पश्चाद्दर्शे विधुपिहितभवाशांघ्रि भिर्विधोःस्पर्शमोक्षौस्यातां । मध्यग्रहणात्प्राक्पूर्वदर्शे स्पर्शः पश्चा द्दर्शेमोक्षइत्यर्थः । रविपिहितभवैराशांघ्रिभिरस्माद्विलोमंप्राग्दर्शेमुप्रा सांघ्रिमोक्षःपश्चाद्दर्शेस्पर्शइति ।

“ खछना ” इति । यदिति: खग्रासमध्यादिनः प्राक्पश्चा स्मात्पूर्दर्शे खछन्नात्पादैर्हिमकरपिहितैश्चन्द्रग्रहणेमीलनोन्मीलनेस्तः खग्रासमध्यात्पश्चाद्दर्शेमीलनंप्राग्दर्शेउन्मीलनंरवेस्तु अस्माद्विलोमंप्राग्दर्शे:

सम्मीलनंपश्चाद्दत्तैरुन्मीलनमिति । शेषंस्पष्टम् । अथात्रमध्यचिह्ना द्ग्रासांगुलपरिमितोदृश्यग्रासः स्यादितिसुधियाविधेयः ।



इतिश्रीलक्ष्मिदत्तसूरिसूनुनाढुंगर्सिंशर्मणाविरचिते श्रीग्रहभवनपथेस्वकृतोदाहरणेचंद्रग्रहणाधिकारश्चतुर्थः॥

आदितो मू० श्लो० ९३

इ० शा० तार्धेनसूर्य×ग्रहणसंभवज्ञानम्।

दर्शान्तेत्रिकुतो १३ऽयगोर्भुजलवेऽल्पेसम्भवःकुत्रचि द्गोचन्द्रा १९ल्पतरेतुसम्भवइतिप्राक्चिन्त्यकर्मकुरु ॥

दर्शान्तेविराहर्कभुजल्वेयदित्रिकुतस्त्रयोदशांशेभ्योऽल्पेतदाकुत्रचित्पृष्ठेसूर्यग्रहणंभवति । यदिगोचन्द्राल्पतरेऽस्तेकोनविंशेभ्योऽल्पतरमतितदासूर्यग्रहणस्यकेवलंसंभवएवास्तिननिश्चयः । परमिष्टग्रामे ग्रहणंभवेन्नवेतिदर्शान्तकालिकस्फुटशरंविनानिश्चयेनवक्तुमशक्यम् ।

× सूर्यग्रहण=(Solareclipse सोलर इक्लिप्स)

उदा० सम्वत् १९७१ शके १८३६ श्रावणकृष्ण ३० भृगुवासरेपश्चाद्गपत्राद्दर्शान्तकालिकः स्पष्टरविः ४।५ राहुश्च १०।१३ विराहुवर्कः ६।२२ अस्यभुजलवा ८ स्वयोदशांशेभ्योऽल्पश्चेदतएव कस्मिंश्चित्प्रदेशेभूमण्डलेग्रहणंभवितव्यम्। परंश्रीकराचार्यभवेन्नवेत्स्यनिरासोऽग्रेवक्ष्यमाणसूर्यग्रहणप्रसंगगणितस्यान्तेभवेन्नतत्पूर्वमिति। एवंभावसंभवासम्भवौविचिन्त्यपश्चाद्वक्ष्यमाणसूर्यग्रहणगणितकर्मकुरु।

इ० शा० तार्धेनतात्कालिकोपकरणानि।

तात्कालोद्भवपूर्ववहिनकराब्जौभुक्तिबिम्बान्वितौ
साध्यौर्‌(?)टतरौमभुक्तिविशिखोदर्शान्तकालोऽपिच॥१

सतिसम्भवेसूर्यग्रहणेज्ञातुममायांतात्कालिकावमान्तकालिकौ दिनकराब्जौरविचन्द्रौदेशान्तरचरसंस्काराभ्यासंस्कृतौस्वस्वभुक्तिबिम्बान्वितौस्पष्टगौसाध्यावपिचगभुक्तिकः शरश्चस्फुटदर्शान्तकालः साम्यचन्द्रग्रहणेकथितरीत्याप्रथमंसाध्यमितिभावः।

उदा० सम्वत् १९७१ शके १८३६ श्रावणकृष्ण ३० भृगुवासरेसूर्यग्रहणंभविष्यतीतिपूर्वंसिद्धं। अतस्तद्विषयकंनिखिलंगणितंकुरु।

शाकस्त्यग्नीभकुन। इतिगताब्दः ३ अस्माज्जातः सावनोऽहर्गणः ११३९।

व्यभ्राद्रयंगगण। इत्यादिनाननसविलिखितरा(?)स्वक्षेपयुक्तआवन्तमध्यमरविः ४।५।२१।३१।

शग्नोगुचय ०। इतिभिर्युक्तआवन्तमध्यमचन्द्रः ४।२।८८।२०।

दिग्भिनीगगर्ज। गितिक्षेपयुक्तआवन्तमध्यमचन्द्रोच्चम् ०।७।१९।६८।

खाभिन्नोगुगण ० इतिक्षेपराहुआवन्तमध्यमचन्द्रपातः ९।१६।३८।३०।

दर्शान्तीयग्रहकरणम् ।

अत्रदर्शान्तकालोऽष्टविंशति (२८) तम्याघटिकाया अन्तेघटता इतितिथिपत्राज्ज्ञायतेऽतएतत्कालिकाः ग्रहाश्चालनीयाविचक्षणै । एवंदर्शातघट्या २८ चालितः स्वेष्टकालेआवन्तमध्यमरविः ४।६। १९।६ चंद्रश्च ४।१।५३।२६ चंद्रोच्चम् ०।७।२३।५ एवमब्जपातश्च: ३।१६।३७।१।

यातान्दस्ये । त्वधुनावार्षिकसमीकरणसंस्काराभावः ।

व्यंध्यङ्काद्रिलवा । इतिरवेः स्फुटमन्दोच्चम् २।१८।४५।३६। मंदोच्चंग्रहवर्जित।मितिरवेमंदकेन्द्रम् १०।१२।२५।७ भुजज्या ८८। ३४ कोटिज्याच ८०।५५।

सूर्यारिसिद्धरसा । इतिरवेर्मंदहरः ६२४

सार्धत्रीन्दुमित । इतिमकरादिषड्भेरविकेन्द्रेऽतोरविगुणः १२।

सूर्यात्केन्द्रभुजज्यका । इतिरवेर्निजहरः ६२४।२।

कोटिज्यानिजकेन्द्रजा । इतिरवेःस्फुटमंदहरः ६३२।७।

दिग्घ्नाकेन्द्रभुजज्यका । इत्यादिनारवेः स्फुटमंदफलमंशादिः१। २४।८ मेषादिकेन्द्रत्वादिदमृणंमंदस्पष्टोऽर्कः ४।४।५६।२५।

शाकःसेषुलवाग्निनाकरहित०। इत्ययनांशाः २२।३८।४२।

मार्तण्डायनयुक्तदो । इतिसायनरविः ४।२७।३५।७ अस्मा-च्चरपलानि ५८ ऋणं ।

देयतद्धिचरंरवे । इतिचरसंस्कृतस्पष्टोर्कः ४।४।५५।२७ चंद्रश्च ४।८।५९।१२।

दिग्घ्नंसूर्यफल । मितिचंद्रेसूर्यान्तरसंस्कारमंशादि ०।८।० सूर्य फलाद्विलोममृणंसूर्यान्तरसंस्कारशुद्धश्चद्रः ४।१।७।१२ उच्चंच ०। ७।३१।१४।

सूर्योनोनिजमध्यम । इतितिथिकेन्द्रम् ०।४।५३।२२ अस्माति

थिफलमंशादि ०।२।९४ धनात्मकम् ।

सोच्चाब्जोनयमग्रमध्यतपन । मितिच्युतिकेन्द्रम् ३।२६।२। १६ अस्माच्युतिफलमंशादि १।६।४८ धनम् ।

आभ्यांपेमृदुवत्फल । माभ्यांतिथिच्युतिफलाभ्यांसंस्कृतश्चंद्रः ४।१०।१६।९४ उच्चम् ०।७।३१।१४ " मंदोच्चंग्रहवर्जित " मिति चंद्रमंदकेन्द्रम् ७।२७।१४।२०। अस्माचंद्रमंदफलमंशादि ५।२९। ३१ ऋणंमदस्पष्टश्चंद्रः ४।४।४३।२३।

अर्कादोः केन्द्रयोग । मितिविधोः प्रथमकेन्द्रम् १।१२।४२ द्वितीयं ७।१५।३२। तृतीयकेन्द्रम् ०।१४।६ एभ्यः क्रमात्फलानि । तत्राद्यफलंकलादि १।४६ धनं । द्वितीयकलाफलम् १।२ ऋणं । तृतीयकलाफलम् ०।२० धनं । आभिस्त्रिविधकलाभिः संस्कृतोमंद स्पष्टोऽब्जोजातः क्षेपवृतीयचंद्रः ४।४।४८।२७।

सूर्यात्काद्ये । तिरवेः स्पष्टागतिः ५७।४९ चंद्रकेन्द्रगतिः८४३। ५८। च्युतिगतिर्धनात्मका ७।४६ एवंतिथिगतिः १४।११ ऋणं विलोपायनात्मका । आभ्यांच्युतितिथिगतिभ्यांसंस्कृताविधोर्मंद स्पष्टागतिर्जाताचंद्रस्यस्फुटादिनगतिः ८६५।५५।

सूर्येन्द्वोर्ग्रहणे । इतिग्रहणप्रसंगत्वाच्चंद्रकेन्द्रेणोनंरविमंदकेन्द्रंजातं प्रथमकेन्द्रम् ७।१५।११ द्वितीयकेन्द्रं ६।१६।२३ तृतीयकेन्द्रम् ६। ९।३९ आभ्यामाद्यफलं १।५० धनं । द्वितीयकलाफलमृणम् ०। ५७ तृतीयकलाफलमपिऋणात्मक ०।१२ माभिस्त्रिविधमृष्यकलाभिः संस्कृतः क्षेपतृतीयचंद्रोजातोग्रहणप्रसंगेस्फुटतरक्षेपतृतीयचंद्रः ४।४।८९।७।

पातेनाढ्यविधु । इत्यादिनाकुक्षांकेन्द्रम् ११।१२।५२।२४ अस्मात्कक्षाफलंकलादि ०।५ धनंप्रत्येवंसंस्कारसंस्कृतः क्रान्तिवृत्तेस्फुटश्चंद्रः ४।४।५२।१२।

पातेनाद्ध्यविधोर्ज्यका । इतिक्षेपवृत्तीयस्फुटसपातचंद्रः ९।२१। २६।१२। अस्मान्सौम्यगोलीयोंगुलादिशरः १९।१८ उत्तरः ।

द्विघ्नार्कोनविपातक्रातिवृत्तीयचंद्रः ६।८।०३।२९ अस्मादार्कं-पेणशरमङ्गुलादिर्दक्षिणः ०।२६ द्वयोर्भिन्नदिक्त्वादन्तरज्ञातंशरोङ्गु-लादिरुत्तरः १४।२७। ग्रहणमसङ्गत्वादयमुत्तरगोलीयोऽतोऽस्मादंगु लोनंजातः स्फुटशरोंगुलादिरुत्तरः १३।९२।

पातस्तुङ्गेनयुक्त । मित्यादिनाशरस्याद्यकेन्द्रम् ११२४।० द्वितीयकेन्द्रम् १०।१०।९७ तृतीयकेन्द्रम् १०।९।११ चातुर्थिकं ४।२२। २३ पंचमं ७।१४।२१ षष्ठ ९।२१।९४ मेवंतिथ्योः सप्तमकेन्द्रम् ८। ८।४६।

नंवक्षांवधिक । मित्याद्यकेद्रफलंव्यंगुलात्मं ३ द्वितीयं १८ तृतीयं १३ चातुर्थिकं ९ पञ्चमं १२ षष्ठं २२ एवंसप्तमंव्यंगुलात्मकफल १४ मेवंसप्तभिर्व्यंगुलात्मकफलैः सदासौम्यैः संस्कृतोविधुशरो १३।९२ सौम्योजातआवन्तघटी २८ भवस्फुटतरः शरोंगुलादिरुत्तरः १९।१६।

मातःस्पष्टदिनेश्वर । इतिरवेराक्षंपलानि १४९३।१६ मातःकालिकसायनरवेर्विपुवपलानि १४८९।१।

स्वर्णस्याद्विपुवार्क्षयो । रितिरवेरुदयान्तरपलानि ८।१९ धनात्मकानि ।

भक्ताव्यर्कविधो । रितितिथ्यंतकालिक २८।० स्पष्टोऽर्कः ४। ४।९९।१९ चंद्रश्च ४।४।९१।१२ व्यर्कविधो ११।२९।९९।९३ र्लवा ३९९।९९।९३ अस्मादुग्रदर्शान्तकालघट्यादि ०।१८।२० अनेनतिथ्यन्तो २८।०।०। युक्तोजातः श्रीकराच्यादर्शान्तकालोघट्यादि २८।१८।२०।

यत्सूर्योद्गमकान्तराभिधे । तिंसूर्योद्गमान्तरपलैः ८।१५ घनात्मकैर्विलोमैर्ऋणात्मकैः संस्कृतोदर्शान्तकालो २८।१८।२० जातः श्रीकराच्यांस्पष्टार्कोदयेस्फुटदर्शान्तकालोघटयादिः २८।१०।५।

निघ्नाखेटगति । रित्यादिनैष्यदर्शान्तघट्या ०।१८।२० संचालितः समकलदर्शान्तकालिकः स्पष्टार्कः ४।४।५५।३६ चंद्रश्च ४।४।५५।३६।

वाणस्याथविधोर्गति । रितिशरघटीगतिं ०।२६ केतुसामीप्याद्गतघटीचेत्सौम्यागति । रवैष्यघटिकाचैद्दक्षिणगतिं । अस्माच्छरःमचाल्यो । अतः शरघटीगत्या ०।२६ चालितोजातः स्फुटदर्शान्तकाले २८।१० शरांगुलादिरुत्तरः १५।१२।

संप्तपुनार्कभुक्ते । रित्यादिनारविबिम्बमङ्गुलादि १०।३४ चंद्रबिम्बश्चाङ्गुलादि १०।५४ चंद्रपरलम्बनमंगुलादिः १९।५९।

भूभाछादयतीन्दु । मितिसूर्यग्रहणत्वाद्भ्रविबिम्बंग्राह्यचंद्रबिंबंछादकं । मतश्छाद्यछादकबिंबयोर्योगार्धंजातंमानैक्यखण्डमंगुलादि १०।४४।

इ० शा० तेनरस्थूलाःस्फुटगटिका ।

दर्शान्तेकिलपूर्वपश्चिमनतंवेदा४ल्पकश्चेत्तदा
दर्शान्तस्यचनाडिकाविरहितायुक्तानतेनक्रमात् ॥
कार्याश्चाथनतंसमुद्र४घटितःपुष्टंभवेच्चेत्तदा
तद्वेद४मितैश्चपञ्चरहितास्ताःस्यात्स्फुटाःसाद्विधा॥२॥

,किल्दर्शान्तेवेदाल्पकंपूर्वपश्चिमनतंचेत्तदानतेननतपञ्चाक्रमात् दर्शान्तस्यनाडिकाविरहितायुक्ताः कार्यापूर्वनतेविरहितापश्चिमनतेयुक्ताः कार्या । अथचसमुद्रघटिकानोननतंपुष्टंचेत्तदातथैववेदमितैर्नाडिकाभिर्दर्शान्तनाडिकापूर्वपश्चिमनतोर्विरहितायुक्ताः कार्यास्ताघटिकाः

पञ्चरहिताःस्फुटाःस्फुटनाडिकाःस्यात् ।साद्विथास्यानद्वयेस्थाप्या ।

उदा०। अत्रस्फुटदर्शातकालघट्यादिः २८।१० दिनार्धं घ. १५।५८ " मध्याह्नापरपूर्वतोऽपिपदभीष्टंस्यात्परंप्राकृत " मिति मध्याह्नात्परांतरंजातंपश्चिमनतं १२।१२ समुद्र ४ घटितः पुष्टमतोवे दपितैर्नाडिकाभिर्दर्शान्तघटिका २८ युक्ताजाताघटिका ३२ स्ताः पञ्चरहिताजाताः स्फुटघटिकाः २७ साद्विधाद्विस्थाप्या ।

इ० शा० तेनगणितोपक्रमघट्युपकरणानि ।

संयुक्ताविषुवोऽभ्दवाहिघटिकासावैषुवाख्याःस्फुटाः
स्यादन्यत्रपलैःसदाविरहितामामध्यनाडीःस्फुटाः ॥
नाड्यैकान्तरितास्ततश्चदशधासुर्यःप्रचाल्यस्तथा
लग्नंस्याद्विषुवाच्चमध्यविषुवान्माध्यंविधेयम्बुधैः ॥३॥

उदा०। मावसाधितरवेर्विषुवपलौघः १४८५ षष्टिभक्तोजातो रवेरौदयिकोविषुवकालघ २४।४५ अत्रस्फुटघटिका २७ द्विधा। एकत्रविषुवघटी २४ युक्ताजातातस्मिन्क्षणेनिरग्रः स्फुटविषुवकाल घटी ५१। अन्यत्रविषुवपलै ४५ हीनाजातातस्मिन्क्षणेसाग्रमध्यना - डीस्फुटा २६।१५।

एवंमध्यघटीमानीयततोऽग्रेदशधानाड्यन्तरितोरविःप्रचाल्यस्त थास्याद्विषुवान्नऽद्यन्तरितंदशधाविषुव×लग्नंमध्यविषुवाच्चमध्य†लग्नं विधेयंकार्यमितिनिष्कर्षः ।

उदा०। अथात्रस्थूलमध्यघट्यादि २६।१५ अस्मादारभ्यदश धानाड्यन्तरितोलब्धः सायनरविरंशादि १४७/३२ | १४७/३३ | १४७/३४ |

× विषुवलग्न=(Rising of sign राइजिंग ऑफ सा‌इन)
† मध्यलग्न=(Mid heaven मिड हेविन्)

१४७	१५७	१४७	१४७	१४७	१४७	१४७
३५	३६	३७	३८	३९	४०	४१

एवंमध्यघटीभव विपुवकालघटी ५१ अस्मादारभ्यदशधानाड्यन्तरितानिसायनविपुवलग्नानिलब्धानि

२९३	२९९	३०६	३१३	३२०	३२८
५४	३८	४२	५३	५६	०

३३५	३४३	३५१	३६०
४७	५१	५५	०

एवंक्रमेण " तत्पूर्णाभ्रखगोनितोहिविपुवंमध्याभिधंस्या " दितिपञ्चदशघट्याहीनंस्वां विपुवंजातंमध्यविपुवघटी ३६ अस्माद्ध्यारभ्यदशधानाड्यन्तरितानिसायनानिकृतानिलब्धानिमध्यलग्नानि

२१८	२२४	२३०	२३६	२४२	२४७	२५३	२५८	२६४
१४	१५	१६	१७	८	४२	१७	५२	२६

२७०
०

इ० शा० तेनमध्यलग्नस्यनतांशाः ।

(Zenith distance झेनिथ डिस्टन्स)

तन्मध्याङ्गभवापमाक्षलवयोर्योगोवियोगःक्रमा
देकान्याशगयोःस्युरस्फुटल्वास्तज्जीवयाताडिता ॥
द्युज्याविन्निभमध्यलग्नजनितात्रिज्योद्धृतालस्यय
च्चापंमध्यदिशानताःस्युरथवेखाङ्क१०च्युताशोन्नताः॥४॥

उदा०। मध्यघट्यादि २३।१५ भरेणायनमध्यलग्नमंशादि २१८।१४ अस्मात्क्षिणक्रान्ति (Declination डेक्लीनेशन्) रंशादि १४।१५ क्रान्त्यंशदक्षिणाऽक्षांशाः २४।२० द्वयोरेकदिक्त्वात्पा

¹ विपुव=,Time of ascension टाइम ऑफ असेन्शन्)

गंजातमस्फुटांशानाममध्यांशादक्षिणाः ३९।५ अस्यज्या ७५।३२।

— अनयाविंत्रिभमध्यलग्नस्य १२८।१४ द्युज्यानामक्रान्तेः ९८। १२ कोटिज्या ११३।५७ गुणिता ८६०७।१ त्रिभज्ययाभक्ताजातानतांशज्या (Sine of zenith distance साइन ऑफ जैनिथ् डिस्टन्स) नामदृग्ज्या ७१।४४ अस्याधनुर्जातामध्यांशदिशोनतांशाद्क्षिणा ३८।५३। स्वेखाङ्कच्युताजाता ¶ रुन्नतांशाः ५१।७। एवम ग्रेपटयंतरितानांमध्यलग्नानांदशधानतांशाःप्रसाध्यः ।

अत्रोदाहरणम्। नतांशगणितदर्शनार्थंन्यासः १(पूर्वार्धम्)

मध्य घटयादि	मध्यलग्न	सायनमध्य लग्नं	अस्यक्रातिः	कराऩ्यामक्षांशा	अस्फुटांशा (मध्यांशा)	लग्नज्या (मध्यज्या)
घ. प.	घ.	अं. क.	अं. क.	अं. क.	अं. क.	
२६।१५	३६	२१८।१४	द १४।१९	द.२४।५०	द.३०।५	७५।३२
२७।१५	३७	२२४।१५	द.१६।६	द.२४।५०	द.४०।५६	७८।३२
२८।१५	३८	२३०।१६	द.१७।४८	द.२४।५०	द.४-।३८	८१।१४
२९।१५	३९	२३६।१७	द १९।१८	द.२४।५०	द.४४।८	८३।-८
३०।१५	४०	२४२। ८	द.२०।३४	द.२४।५०	द.४-।२४	८५।२०
३१।१५	४१	२४७।४२	द.२१।३९	द.२४।५०	द.४६।२९	८६।५१
३२।१५	४२	२५३।१७	द.२२।२३	द २४।५०	द ४७।१३	८८।-
३३।१५	४३	२५८।२२	द २२।५८	द.२४।५०	द ४७।४८	८८।५४
३४।१५	४४	२६४।२६	द.२३।२०	द.२४।५०	द ४८।१०	८९।२५
३५।१५	४५	२७०। ०	द.२३।३७	द.२४।५०	द ४८।१७	८९।३४

¶ उन्नतांशा=Co-zenith distance को-जैनिथ डिस्टन्स)

नताशगणितदर्शनार्थन्यासः १ (उत्तरार्ध)

मध्य घटी	वित्रिभ मध्यलग्न सायन	अस्य क्रान्तिः	× कोटि ज्या नाम द्युज्या	मध्यज्यायागुणिताद्विज्या प्तानतांश ज्या	अस्याधनुर्जाता नतांशाः	नवतेः शुद्धाउन्नतांशा	*उन्नतांशज्य नाम शंकुः
घ. प.	अ. क.	अ क.			अ. क	अ. क.	
२६।१५	१२८।१४	१८।१२	११३।५७	७१।४४	द२६।४५	५३।१५	९६।७
२७।१५	१३४।१५	१६।३२	११४।५४	७५ १३	द३८।५३	५१।७	९३।१८
२८।१५	१४०।१६	१४।४३	११५।५४	७८।२७	द४०।५८	४९।१८	९०।५३
२९।२५	१४६।१७	१२।४५	११६।५९	८१।२२	द४२।४२	४७।१८	८८ १०
३०।१५	१५२।८	१०।४२	११७।४९	८३।४७	द४४।२१	४५।३९	८५।४३
३१।१५	१५७।४२	९।३	११८।२०	८५।३८	द४५।३६	४४।२४	८३।५२
३२।१५	१६३।१७	६।३४	११९।७	८७।२३	द४६।४६	४३।१४	८२।८
३३।१५	१६८।५२	४ २५	११९।२९	८८।२८	द४७।३०	४२।३०	८१।२
३४।१५	१७४।२६	२।१३	११९।४४	८९।७	द४७।५४	४२।६	८०।२७
३५।१५	१८०।०	०।०	१२०।०	८९।२४	द४८।१४	४१।४६	७९।१५

इ० आ० तेनत्रिपादेनस्फुटलम्बनं

(Parallax in time पॅरलेक्स इन् टाइम्)

निघ्नावित्रिभलग्नवर्जितरवेर्बाहुज्यकाशङ्कुना

× क्रांतिकोटिज्याअथवाद्युज्या=(Sine of the co-declination साइन आफ धी को-डेक्लीनेशन्)

* उन्नतांशज्या } = (Sine of the co -zenith distance
अथवा शंकु } साइन् ऑफ धी को-जैनिथ डिस्टन्स)

त्रिज्याप्तंपुनरिन्दुलम्बनहतंव्योमाब्धिभिः४००संल्हतम्॥
चेत्सूर्येऽभ्यधिकेऽल्पकेधनमृणंस्यात्प्रस्फुटंलंबनं

सायनसूर्यात्सायनवित्रिभविपुवलग्नेविशोधितेयच्छेषंतेविवरां-
शाइत्यभिधीयंते। तस्यबाहुज्यकाशङ्कुनानामोन्नतांशज्ययानिघ्नात्रि
भज्ययाभक्तंयदाप्तंतत्पुनरिन्दुलम्बनेनगुणितंचतुशत्या ४०० भक्तं
फलंस्पष्टकालिकंमस्फुटंकलादिलम्बनंस्यात्। यचत्रिभोनलग्नात्सूर्येऽधि
केधनमल्पेऋणमिति।

उदा०। तत्रादौमध्यघटीस्थापयित्वातदग्रेमध्यकालिकसायन
त्रिभोनविपुवलग्नेन २०३।५४ सायनस्फुटसूर्यो १४७।३२ विशो
ध्यलब्धमंतरांशादि ३०३।३८ अस्यभुजांशा ५६।२२ अस्यज्या
९९।४७ उन्नतांशज्यया ९६।७ गुणिता ९५९०।५६ त्रिभज्ययाभ
क्तंफलं ७९।५५ पुनश्चन्द्रपरलम्बनेन १९।५९ गुणितं १५५७।०
व्योमाब्धिभि ४०० भक्तंफलंकलादिस्फुटंलंबनम् ३९।५५ त्रिभो-
नलग्नात्सूर्येऽल्पेतेनस्फुटलम्बनमृणम् ३९।५५ एवंद्वितीयघटयन्तरकाले
पुस्फुटलम्बनंप्रसाध्यम्।

अत्रोदाहरणम् । लम्बनगणितदर्शनार्थंन्यासः २ ।

....। ल	विपुव	सा.रविः	सा.त्रिभोन विपुवलग्नं	त्रित्रिभ लग्नोन रविः	अस्य भुजः	भुजज्या	उन्नतां शज्यया	निग्रंत्रि भज्यासं	चंद्रपरलं बनेन	गुणितं ४०० भक्तं स्फुट लंबन
ग. प.	घ.	श क.	अ. क	अ. क.	०	०	०	०	क. वि.	क. वि.
२६।१५	५१	१४७।३२	२०३।५४	३०३।३८	५६।२२	९९।४७	९६।७	७९।५५	१९।५९	ऋ. ३९।५५
२७।१५	५२	१४७।३३	२०९।३८	२९७।५५	६२।५	१०५।५३	९३।१८	८२।१९	१९।५९	ऋ. ४१।७
२८।१५	५३	१४७।३४	२१६।४९	२९०।४५	६९।१५	११२।२	९०।५३	८४।५१	१९।५९	ऋ. ४२।२३
२९।१५	५४	१४७।३५	२२३।५३	२८३।४२	७६।१८	११६।२५	८८।१०	८४।३२	१९।५९	ऋ. ४२।४४
३०।१५	५५	१४७।३६	२३०।१६	२७६।४०	८३।२०	११९।५	८५।४३	८४।४	१९।५९	ऋ. ४२।३०
३१।१५	५६	१४७।३७	२३८।०	२६९।३७	८९।३७	११९।५७	८३।५२	८३।५०	१९।५९	ऋ. ५१।५३
३२।१५	५७	१४७।३८	२४५।४७	२६१।५१	८१।५१	११८।३७	८२।८	८१।११	१९।५९	ऋ. ४०।३३
३३।१५	५८	१४७।३९	२५३।५१	२५३।४८	७३।४८	११५।५	८१।१	७७।४२	१९।५९	ऋ. ३८।४९
३४।१५	५९	१४७।४०	२६१।५५	२४५।४५	६५।४५	१०९।२२	८०।२८	७३।१९	१९।५९	ऋ. ३८।३७
३५।१५	६०	१४७।४१	२७०।०	२३७।४१	५७।४१	१०१।१६	७९।५५	३७।२८	१९।५९	ऋ. ३३।४२

इ० शा० तेनत्रिपादेनचन्द्रार्कयोःस्फुटंपूर्वापरान्तरम् ।
दर्शेष्टान्तरकज्ञशान्तखषड्भागे६०नसन्ताडितम् ॥५॥
दर्शेऽल्पेऽप्यधिकेभवेद्धनमृणञ्चाथस्फुटंलम्बनं
स्याद्वैतेनसुसंस्कृतंस्फुटतरंपूर्वापराख्यान्तरम् ॥

क्रमादेकघटीविधितान्मध्यकालदर्शान्तकालयोरन्तरंशेषेरात्रिचं द्रगत्यन्तरस्यखषड्भोगनषष्ठ्यंशेनगुणितंजातंभूमध्येपूर्वापरांतरं। तच्च दर्शान्तकालेऽल्पेधनमधिकेऋणं । तेनस्फुटलम्बनंसंस्कृतंचेदभीष्टग्रामे दृश्यंनामदृग्गोचरंस्फुटंपूर्वापरांतरंस्यादिति । अत्रांतरस्यर्णत्वेचंद्रः सूर्यात्पश्चिमतोनामपृष्ठतस्तिष्ठति । धनत्वेपूर्वतोनामाग्रतस्तिष्ठतीति ।

उदा०। अत्रमध्यघ० २६।१५ दर्शान्तकालघ० २८।१० अन योरन्तरम् १।५५ रविचंद्रगत्यंतरस्य ८०८।६ षष्ठ्यंशं ६० नफलेन १३।२८ सङ्गुणजनितंभूमध्येपूर्वापरमन्तरम् २५।४९ तच्चेष्टकालाद्द र्शान्तकालेऽधिकेतेनऋणांतरज्ञानम् ।

अनेनस्फुटलम्बनभूमात्मकं ३९।५५ संस्कृतंजातमिष्टग्रामेना मात्रश्रीकराच्यांस्फुटपूर्वापरांतरंजातभूणात्मकम् ६०।४८।

उदाहरणम् । इष्टग्रामेगोचरकालज्ञानार्थंन्यासः २ ।

मध्य कालः	दर्शान्त कालः	अनरम्	गत्यंतरस्य पष्ठ्यंशोन	गुणितंभूमध्ये पूर्वापरांतर	स्फुटलग्नम्	करांच्यां पूर्वापरान्तरम्	चंद्रस्थानं सूर्यात्
घ. प.	घ. प.	घ प	अं. क.	अं. वि	क. वि.	क. वि.	
२६।१५	२८।१०	ऋ १।५५	१३।२८	ऋ २५।४९	ऋ. ३९।५५	ऋ. ६५।४४	( ) पृष्ठतः (
२७।१५	२८।१०	ऋ. ०।५५	१३।२८	ऋ. १२।२१	ऋ. ४१।७	ऋ ५३।२८	,,
२८।१५	२८।१०	घ ०।५	१३।२८	घ १।७	ऋ. ४२।२३	ऋ. ४१।१६	,,
२९।१५	२८।१०	घ. १।५	१३।२८	घ १४।३५	ऋ. ४२।४४	ऋ २८।९	,,
३०।१५	२८।१०	घ. २।५	१३।२८	घ. २८।३	ऋ. ४२।३०	ऋ. १४।२७	,,
३१।१५	२८।१०	घ. ३।५	१३।२८	घ. ४१।३१	ऋ. ४१।५३	ऋ. ०।१२	,,
३२।१५	२८।१०	घ ४।५	१३।२८	घ. ५४।५९	ऋ ४०।३३	घ. १४।२६	) अग्रतः (·)
३३।१५	२८।१०	घ. ५।५	१३।२८	घ. ६८।२७	ऋ ३८।४९	घ. २९।३८	,,
३४।१५	२८।१०	घ. ६।५	१३।२८	घ. ८१।५५	ऋ. ३८।३७	घ. ४३।१४	,,
३५।१५	२८।१०	घ. ७।५	१३।२८	घ. ९५।२३	ऋ. ३३।४२	घ. ६१।४१	,,

इ० शा० तार्थेननतिःस्फुटशरश्च ।

दृग्जीवापरलम्बनेनगुणिताव्योमाब्धिभक्तानतिः

सास्यार्द्धेननदिक्शरग्निगुणितस्नतसंस्कृतःस्यात्स्फुटः॥६॥

चांद्रीपरलम्बनेनद्दग्जीवानामनतांशज्यागुणिताव्योमाब्धि ४० भिर्भक्ताप्ताननतांशदिक्काःसाकलादिर्नतिः (Parallax of latitude पेरलेक्स् आफ लेटिट्युड) स्यात् ।

भूमध्येगोचरशरस्त्रिगुणिनस्तन्नत्यासंस्कृतोयावन्मात्रोभवतिता वानेवाऽभीष्टग्रामेगोचरोभवति । अतोऽस्यस्फुटशर (Geocentric latitude जीओसेन्ट्रिकलेटिट्युड) इतिसंज्ञा ।

उदा० मध्यघटी २६।१९ भवः प्रथमेन्यासेनतांशज्या ७२। ४४ चंद्रपरलम्बनेन १९।५९ गुणिता १४३३ व्योमाब्धिभि ४० भक्ताप्तंफलम् ३५।४९ याम्यनतांशत्वान्मध्यमेष्टकाले २६।१९ कलादिः नतिर्दक्षिणा ३५।४९ एवंदशाधप्रतिघट्यन्तरेऽपि ।

प्रथमंमध्यमेष्टकाले २६।१९ शरोज्ञातः । सयथा । उक्तघटी २८ भवोभूमध्यः स्फुटशरोङ्गुलादिरुत्तरः १५।१६ अत्रमध्यमेष्टका लघ. २६।१९ उक्तघटी २८।० अनयोरंतरं १।४१ इयंशरघटीग त्या ०।२६ संगुण्यजनितांतरघटीपुशरगतिरुत्तरा ०।४५। इमामुक्त शरे १५।१६ संयोज्यजनितोमध्यमेष्टकाले २६।१९ भूमध्येस्फुटश रोङ्गुलादिरुत्तरः १६।१ अस्यघटीगत्याचालनात्प्रतिघटिकशराल भ्यन्ते ।

अथमध्यमेष्टकाले २६।१९ उत्तरशरोङ्गुलादि १६।१ स्त्रिगुणि तः शरः कलादिः ४८।३ सौम्यो । याम्यनत्या ३५।४९ संस्कृतो जातोनामात्रनतिशरभिन्नदिक्त्वादन्तरंथीकराभ्यांचंद्रार्कयोःस्परस्प राभ्यांयाम्योत्तरमंतर । मतोऽस्यस्फुटशरइतिसंज्ञा १२।१४ उत्तर। एवंदशाघट्यन्तरकालेष्वपि ।

उदाहरणम् । नतिस्फुटशरयोर्गणितदर्शनार्थंन्यासः४।

मध्य कालः	नतांशज्या.	चंद्रपर लंबनेन	गुणिता	४० भक्तं नतिः	चालित शरोंगुलादि	त्रिगुणित शरोजाता	नत्यासंस्कृतः कराच्यांस्फुट शरः
घ प.	० ०	अं. व्य	०	क. त्रि.	अं. व्य.	क. त्रि.	क. त्रि.
२६।१५	द.७१।४४	१९।५९	१.५३३	द.३५।४९	उ.१६।१	उ.४८।३	उ. १२।१४
२७।१५	द.७५।१३	१९।५९	१.५०८	द.३७।३५	उ.१५।३६	उ ४६।४५	उ. ९।१०
२८।१५	द ७८।२७	१९।५९	१.५६८	द.३९।१२	उ.१५।९	उ.४५।२७	उ. ६।१५
२९।१५	द.८१।२२	१९।५९	१.६२६	द.४०।३९	उ.१४।४३	उ.४४।९	उ. ३।३०
३०।१५	द.८३।४७	१९।५९	१.६७५	द.४१।५१	उ.१४।१७	उ.४२।५१	उ. १।०
३१।१५	द ८५।३८	१९।५९	१.७१४	द.४२।५१	उ.१३।५१	उ.४१।३३	द. १।१८
३२।१५	द.८७।२३	१९।५९	१.७४९	द.४३।४३	उ.१३।२५	उ.४०।१५	द. ३।२८
३३।१५	द.८८।२८	१९।५९	१.७६८	द.४४।१२	उ.१२।५९	उ.३८।५७	द. ५।१५
३४।१५	द ८९।३	१९।५९	१.७८०	द.४४।३०	उ १२।३३	उ.३७।३९	द. ६।५१
३५।१५	द.८९।३४	१९।५९	१.७९०	द.४४।४५	उ.१२।७	उ.३६।२१	द ८।२४

इ॰ शा॰ तेनस्पर्शादिकालज्ञानम् ।

भाक्पश्चान्तरबाणयोःकृतियुतेर्मूलंत्रिभक्तंयत
न्मानैक्यार्धमसंयदिष्टसमयेनस्पर्शमोक्षेस्फुटे ॥

स्याताञ्चाप्यथशून्यकंयदिभवेत्पूर्वापरास्यान्तरं
स्यादेवग्रहणस्यमध्यसमयस्तन्नाडिकासुस्फुटः ॥७॥

· यदिष्टग्रामेस्फुटपूर्वापरांतरबाणयोर्वर्गयोर्योगस्यमूलन्त्रिभक्त न्तन्मध्यांतरमंगुलात्मकंस्यात् । तच्चयस्मिन्मध्येष्टकालसमयेमानैक्या र्धसमंभवेत्तस्मिक्षणेस्पर्शमोक्षेस्फुटेस्याताम् । चाप्यथस्फुटपूर्वापरांत रंयस्मिन्मध्येष्टकालेशून्यांतरंभवेत्तन्नाडिकासुग्रहणमध्यकालःस्यादिति।

उदा०। अत्रतृतीयेन्यासेमध्येष्टकालः ३६।१५ घटिकायांचंद्रा र्कयोः पूर्वापरस्फुटमतरं ६५।४४ इष्टग्रामेचतुर्थेन्यासेस्फुटशरः १२। १४ अनयोर्वर्गौ ४३२०|१४९ अनयोर्योगः ४४७०।११ अस्यमू
५२| ३९
लं ६६।५२ त्रिभक्तञ्जातंचद्रार्कयोर्मध्यांतरमंगुलादि २२।१७ मानै क्यखंडादधिकत्वादस्मिन्क्षणेग्रासाभावोबिम्बशुद्धिः स्यात्तेनमानै क्यखण्डं १०।४४ मध्यान्तरं २२।१७ अनयोरंतरञ्जातम्बिम्बमांत योरन्तरंनामात्रशुद्धग्रासोङ्गुलादिः ११।३३ ।

अनयैवरीत्यामध्यमेष्टकाल २९।१५ घटिकायांमध्यान्तरं ९। १५ मानैक्यखण्डादल्पेऽत्रग्रासःस्यात्तेनमध्यान्तरं ९।१७ मानैक्य खण्ड १०।४४ मनयोरंतरञ्जातंबिम्बमांतयोरंतरन्नामात्रग्रासमानम् १।२७ एवंहियस्मिन्क्षणेपूर्वापरांतरंशून्यमितितस्मिन्क्षणेनामतन्नाडि कासुग्रहणस्यमध्यसमयःस्यादिति ।

उदाहरणम् । स्पर्शादिकालज्ञानार्थंन्यासः ५ ।

म य कालः	क्राच्यां पूर्वा परात रम्	कराच्यां स्फुटशरः	वैंगक्य पदम्	मध्यां तसम्	मानैक्य खण्डम्	त्रिंबप्रांतयो रंतरम्	रविबिम्ब
घ. प	क. वि.	क. वि.	क. वि	अं. व्यं	अं. व्यं	अं. व्यं.	
२६।१५	ऋ ६५।४४	उ १२।१४	६६।५२	२२।१७	१०।४४	ध. ११।३२	शुद्धि
२७।१५	ऋ. ५३।२८	उ. ९।१०	५४।१५	१८।५	१०।४४	ध. ७।२१	,,
२८।१५	ऋ. ४१।१६	उ ६।१५	४१।४८	१३।५५	१०।४४	ध ३।११	,,
२९।१५	ऋ. २८।०	उ. ३।३०	२८।२२	९।२७	१०।४४	ऋ. १।१७	ग्रास
३०।१५	ऋ १४।२७	उ. १।७	१४।२९	४।५०	१०।४४	ऋ. ५।५४	,,
३१।१५	ऋ ०।२२	द. १।१८	१।२७	०।२९	१०।४४	ऋ १०।१५	,,
३२।१५	ध. १४।२६	द. ३।२८	१४।५०	४।५७	१०।४४	ऋ ५।४७	,,
३३।१५	ध. २०।३८	द. ५।१५	३०।६	१०।३	१०।४४	ऋ ०।४१	ग्रास
३४।१५	ध ४३।१४	द. ६।५१	४३।४६	१४।३५	१०।४४	ध. ३।५१	शुद्धि
३५।१५	ध ६१।४१	द. ८।२४	६५।१५	२०।४५	१०।४४	ध १०।१	,,

उपरितनान्न्यासात्स्पर्शमध्यमोक्षाणां कालानयनं विद्वज्जनानां सु
दरं सदपि सामान्यगणकजनानामुपयोगाय मूर्गमस्य । मतः

सू० शा० तेनस्पर्शादिकालानयनम् ।

प्राग्ग्रामादथपश्चिमाग्ग्यपिहितात्स्वग्रामशुद्धेक्यका

भ्दक्तादासफलेोनिताचसहितास्वग्रासनाडीक्रमात् ॥
स्यातांभग्रहमोक्षयोर्हिसमयौपूर्वापराख्यान्तरा
न्मध्यस्यात्त्वथमध्यकालजशरस्त्रैराशिकैस्त्र्यूद्धृतः ॥८॥

उदा० । पंचपेन्यासेआदिमंग्रासं १।१७ ग्रासः १।१७ शुद्धि ३।११ द्वयोरैक्येन ४।२८ भक्त्वालब्धेनघटीरूपेण ०।१७ स्वग्रस्त नाडी २९।१५ रहिताजातः श्रीकराच्यांस्पष्टार्कोदयेदृश्यस्पर्शका कः घट्यादिः २८।५८।

एवंचाप्यस्मिन्पञ्चमेन्यासेंतिमंग्रासं ०।४१ ग्रासः ०।४१ शुद्धि ३।५१ द्वयोरैक्येण४।३२ भक्त्वालब्धेनघटीरूपेणा ०।९ नितमग्रस्तनाडी ३३।१५ युताजातः श्रीकराच्यांस्पष्टार्कोदयेदृश्यमोक्षकालेघट्यादिः ३३।२४।

तथैवास्मिपंचमेन्यासेऋणचिह्नतमन्तिमपरांतरं ०।२२ माक्प रैक्येननामऋणधनयोरैक्येन (ऋ. ०।२२ ध. १४।२६ योगं १४। ४८) १४।४८ भक्तालब्धायटीरूपेणा ०।१ नितमपरांतरमध्यनाडिका ३१।१५ सहिताजातःश्रीकराच्यांस्पष्टार्कोदयेदृश्यमध्यकालघट्यादिः ३१।१६।

अथमध्यकालजनितस्त्रैराशिकैस्त्र्यूद्धृतः शरः स्यात् । तद्यथा । इष्टग्रामेमध्यकालघ ३१।१६ अस्मादल्पतरमध्येष्टघट्यां ३१। १५ चतुर्थेन्यासेस्फुटशरः कलादिर्याम्यः १।१८ अग्रिमघटी ३२। १५ भवश्चशरोयाम्यः कलादिः ३।२८ द्वयोरंतरंकलात्मकं २।१० अत्रोऽनुपातः । यद्येकघट्यन्तरेशरांतरकला २।१० वर्धतेतर्हिमध्येष्टमध्यकालयो (मध्येष्ट ३१।१५ मध्यकाल ३१।१६) रंतरे ०।१ कि । मितित्रिराशिकेनागतंलब्धान्तरकलादि ०।२ अनयासंस्कृतः

स्फुटशरो १।१८ जातः कलादि १।२० त्रिभक्तः संजातः श्रीकरा च्यांग्रहणमध्यकालेदृश्यस्फुटशरोंगुलादिर्याम्यः ०।२७।

इ० शा० तेनदृश्यग्रासार्थचन्द्रिबिम्बवृद्धिः ।

कोटिज्याग्रहणस्यमध्यसमयेव्यर्कत्रिभोनाङ्गजा
निघ्नास्वोन्नतजीवयात्रिकुरसाग्नीभै८३६१३र्विभक्तेनच॥
युक्तश्चन्द्रतनुर्भवेत्स्फुटतरोग्रासस्ततोऽथार्कतः
पुष्टेचन्द्रतनुर्हिसर्वग्रहणंस्यादन्यथाकङ्कणम् ॥ ९ ॥

उदा०। ग्रहणमध्यकाले ३१।१६ द्वितीयन्यासेवित्रिभलग्नाद्यो भ्रिराशिकेनलब्धाविवरांशाः ९०।३१ अस्यकोटिज्या १।२४ तद्वत्तदेवमध्यकालेचोन्नतांशज्यया। ८३।५२ गुणिताः ८९।२७ त्रिकुर साग्नीभै ८३६१३ भक्तफलेनांगुलात्मकेन ०।० चंद्रबिम्बं १०।५४ युक्तंजातंश्रीकराच्यांग्रहणमध्यकालेमतीयमानंचंद्रबिम्बमंगुलादि१०। ५४। सूर्यबिम्बत्वविकृतप्रायमितिरविबिंब १०।३४ मस्मात् "यच्छाद्यसञ्छादकैक्यार्धस्याद्विशरंहितचपिहित" मितिचंद्रग्रहणेकथितवत्स्फुटमानैक्यखंड १०।४४ मस्माद्दृश्यस्फुटशरो ०।२७ नंजातोग्रहणमध्यकालेमतीयमानः परमग्रासोऽङ्गुलादि १०।१७ इमंरविबिम्बा १०।३४ द्विशोध्यजनितंशेपबिम्बमंगुलादि ०।१७।

अथसूर्यस्यखग्रासमदर्णेऽर्कतः सूर्यबिंबाद्यंद्रबिम्बपुष्टेचेत्तदासूर्यस्यंनिश्चयेनसर्वग्रहणंनामखग्रासग्रहणंस्यादन्यथाकङ्कणमेव । यदर्कस्यखग्रासग्रहणेचंद्रग्रहणोक्तप्रकारंमर्दस्थित्यानयनंवरम् ।

अथस्पर्शमोक्षस्थानानि । तत्रवलनांग्रयः ।

मध्याह्नात्परपूर्वत । इतिदिनार्धं १५।५८ ग्रहणमध्यकाल ३१। १६ अनयोमध्याह्नात्परांतरंजातंग्रहणमध्यकालेपश्चिमनतं१५।१८। खेटः सत्रिभसायन । रितिमध्यकालिकसत्रिभमायन ३।२२।

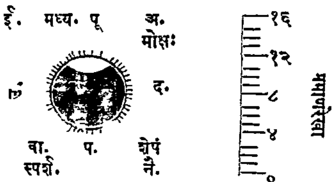
३९। रविः ७।२७।३७ अस्यभुजज्या १०१।१२ कृतशरै ५४ भे- क्तंलब्धमाद्ममयनवलनांग्रयोङ्गुलादि १।५२ इदंसत्रिभसायनरविर्या म्यगोलेतिष्ठति। अतोऽयनवलनांग्रयोदक्षिणा।

एवंमध्यकालिकपश्चिमनतकालः१५।१८ इदंपचभक्तंजातंराश्या दि ३।११४८ अस्यभुजज्या ११९।५१ कृतशरै ५४ भंक्तफलं २। १३ पलभया ५।३३ पञ्चमांशफलेन १।६ गुणितंजातमक्षवलनांग्र योंगुलादि २२।६ पश्चिमनतत्वाद्याम्यः।

तयोरयनाक्षवलनांग्र्योः संस्कृतिर्जातोग्रहणमध्यकालेस्फुटवल नांग्रयोङ्गुलादि ४।१८ याम्यः।

मानैक्यार्धहृता। दितिग्रासात् १०।१७ षष्टिगुणिता ६१७ न्मानैक्यखण्डेन १०।४४ भक्ताल्लब्धिः ५७।२९ अस्याः मूलंजातो ग्रासांग्रयोङ्गुलादि ७।३५।

सूचना। सूर्यस्यखग्रासग्रहणचंद्रग्रहणेवत्खग्रासांग्रयोविधेयः।



इतिश्रीलक्ष्मिदत्तसूरिसूनुनादुंगर्सिशर्मणाविरचितेश्रीग्रहभवन पयेस्वकृतोदाहरणेसूर्यग्रहणाधिकारःपंचमः।

आदितो ग्र ' ` १०२

इ० शा० तेनचन्द्रादीनांकालांशाः।

रुद्रा११घस्रमिताः१५शिवा११ग्रहमिताः९पङ्गर्गलिप्ताधिकां
गांशा६।३६विश्वमिताः१३क्रमान्निगदिताःकालांशकाश्चन्द्रतः॥
एतावद्भिर्वरदिनेशखगयोरस्तोदयेस्यात्कदा
ज्ञात्वातत्तिथिपत्रतोविगणयेत्तत्कालखेटापमम्॥१॥

चंद्रादीनामेतेकालांशाः। चन्द्रस्य ११ भौमस्य १५ बुधस्य ११ गुरोः ९ शुक्रस्य ६।३६ एवंशनेश्चकालांशकाः १३।

सूर्यग्रहयोरस्तयेारुदययोर्वान्तरंस्वस्वकालांशैः समंकदाभवति तद्दिनंतिथिपटस्थग्रहेभ्योविज्ञायतत्कालभवग्रहस्यत्रिमश्नाधिकारेकथितरीत्यास्फुटक्रांतिःमसाध्या।

उदा०। सम्वत् १९७० शके १८३५ चैत्र शुक्ल १५ रवौदृश्यपंचांगेस्फुटार्कशुक्रयोरंतरंशुक्रकालांशसमंदृश्यतेऽतएतद्दिनासन्नश्रीकराच्यांपश्चिमक्षितिजेशुक्रास्तोभवतीतिमनसिमकल्प्यगणितंक्रियते।

श्रीकराच्यायास्याःपलांशाः २४।५० अस्यकोटिज्यानामलम्ब ज्या १०८।४८।

अथस्पष्टाधिकारेतद्दिनीयमातः कालिकस्पष्टोर्कः ०।६।४३। २७ तद्गतिः स्फुटाः ५८।३३ भूमध्यस्फुटतरोभृगुश्च ०।१९।४।७ तद्गतिः स्फुटाः ३७।१९ वक्राः। ततस्त्रिप्रश्नाधिकारेद्वितीयश्लोकेकथितोरवेरौदयिकार्क्षकालघट्यादि ४।३२ तथाष्टमश्लोकेभृगोक्रांतिरुत्तरांशादि १४।४ तथैवत्रयोदशतमश्लोकेकथितः क्रांतिसंस्कारयोग्यशरोंशादिरुत्तरः ६।१२ तत्रैवचतुर्दशतमश्लोकस्योदाहरणेकथितोभृगोरार्क्षकालघट्यादि ५।२९

इ० शा० तार्धेनस्फुटकालांशानाह ।

द्युज्यायाशरसंस्कृतापमभवासालम्बजीवाहना
त्रिज्यावर्गहतक्षणाभिधलवाःभक्तातयास्युःस्फुटाः ॥

उदा०। भृगोरुत्तराः क्रांतिरंशादिः १४।४ क्रांतिसंस्कारयोग्यशरांशादिरुत्तर ६।१२ द्वयोः संस्कृतिर्जाताः शरसंस्कारशुद्धाः स्फुटाः क्रांतिरंशादिरुत्तराः २०।१६। अस्याः कोटिज्याजाताद्युज्या ११२।२४ लम्बज्ययानामाक्षांशकोटिज्यया १०८।४८ गुणिता १२२२८।५६ तयात्रिज्यावर्ग १४४०० गुणितभृगोः कालांश ६।३६ मिताः ९५०४० भक्तालब्धाभृगोः स्फुटकालांशाः ७।४६।

इ० शा० तार्धेनेष्टकालांशगतैष्यलक्षणंच ।

खेटार्कार्क्षवियोगपट्हतकलाःस्युःस्वेष्टकालांशकाः
प्रोक्तेभ्योऽप्यचयेचयेऽगतगतःखेटोदयोऽस्तोऽन्यथा ॥२॥

उदा०। रवेरार्क्षकालघट्यादि ४।३२ भृगोश्चार्क्षकालघट्यादि ५।२९ अनयोरन्तरकलाः ०।५७ षड्गुणिताजातास्वकीयेष्टकालांशाः ५।४२

एवंयःस्वेष्टकालांशाआनीतास्तेप्रोक्तेभ्यः स्फुटकालांशेभ्योऽप्यचयेन्यूनेसतितदाखेटस्योदयोऽगतोनामगम्यः । यदिचयेनामाधिके तदागतइतिवेदितव्यं । अतोऽन्यथास्तमयइति । उक्तेभ्योयदीष्टकालांशाहीनास्तदाखेटस्यास्तमयोगतो । यद्यधिकानदागम्यइति ।

इ० शा० तार्धेनोदयास्तयोगतैष्यदिनान्याह ।

उक्तेष्टक्षणभागकान्तरकलाभुक्त्यन्तरैर्वक्रगे
चेद्भुक्त्यैक्यहृतास्तदन्तरगतयातैष्यघस्राभवेत् ॥

BHARATIYA
S N.
2106

मोक्तानामिष्टकालांशानांचयाअन्तरकलास्ताखेटार्कभुक्त्यन्तरे थवक्रगेग्रहेभुक्तचैक्येनभागेगृहीतेयलब्धन्तेयातागताऐष्यावादिवसा भवन्त्युदयेवाऽस्तमये ।

उदा०। भृगोःस्फुटकालांशा ७।४६ इष्टकालांशाः ८।४२ अनयोरन्तर २।४ मस्यकलाः १२४ शुक्रवक्रगतित्वाद्रविशुक्रयोर्गति योगेन ९८।४८ भक्तंलब्धन्दिनादि १।१९।४० मोक्तकालांशेभ्यइष्ट कालांशाअचयेनामाल्पेनेनगतास्तोजातो । ऽतःशके१८३५ चैत्रशुक्ल पूर्णिमायाः (१५) भागेभिर्दिदसैरर्थाचैत्रशुक्ल १२ भृगाविष्टम् ४२। २० समयेश्रीकराच्यांशुक्रः पश्चिमस्यांसूर्यदीप्तौलुप्तोभवेदितिसिद्ध। मेवंभौमबुधगुरुशनैश्चराणामपिसाधनीयास्तुगणकैः ।

इ० शा० तेनसार्धेनाग×स्त्युदयास्तयोरर्कयोरानयनम् ।

त्र्यूनाशैल७हताक्षभालवमुखंस्याल्पूनभायाःकृते
र्वाणांशंह्यनयोर्युतिर्लवमुखाःक्षेत्रांशकाःस्युःस्फुटाः॥३॥
त्र्यल्पातत्पलभायदिभवेच्छायोनरामा२ङ्गुला
त्तद्वत्तत्फलयोर्यदन्तरमृणंक्षेत्रांशकास्तद्भवेत् ॥
एकत्राङ्कगुणांशका३९द्विरहिताःपञ्चाश१०५युक्ताःपरे
तत्कालेदिवसाधिपेऽस्तमुदयंयातिक्रमात्कुम्भभूः ॥४॥

त्र्यङ्गुलेनाक्षभाशैलहतासप्तभिर्गुणितांशाद्यंप्रथमंफलं । त्र्यूनप लभायावर्गस्यवाणांशंद्वितीयंफलंप्रसाद्य । मनयोर्युतिर्योगंलवमुखाः क्षेत्रांशकाः स्युः । तत्पलभायदित्र्यल्पाभवेचदाछायोनरामङ्गुला स्माग्वत्फलयोर्यदन्तरंतदृणात्मकाः क्षेत्रभागाभवेत् । तैःक्षेत्रांशैरेकत्रे

× अगस्त्य=आल्फाअर्गस. इतिमराठीभाषायाम् ।

कोनचत्वारिंशा ३९ वर्जिताः परत्रपञ्चाधिकशतांशा १०५ युक्ताः कार्यास्तत्समयेसूर्येक्रमात्कुम्भभूरगस्त्यो (आल्फाअर्गस्) ऽस्तमुद यंचयाति ।

उदा० श्रीकराच्यांपलभाङ्गुलादि ५।३३ ऋणाङ्गुलोनाजाता २।३३ शैल ७ हता १७।५१ इदमंशात्मकमाद्यफलम् । अथऋणूना समायाः २।३३ वर्गस्य ६।३० वाणांशंद्वितीयफलमंशादि १।१८ अनयोर्युतिर्जाताःक्षेत्रांशाः १९।९ ।

तैःक्षेत्रांशै १९।९ रेकोनचत्वारिंशाः ३९ वर्जिताजातः श्रीक राच्यामगस्त्यास्तेरविभोगोंशादिः १९।५१ ।

परत्रतैःक्षेत्रांशैः १९।९ पञ्चाधिकशतांशा १०५ युक्ताजातः श्रीकराच्यामगस्त्युदयेरविभोगोंशादिः १२४।९।

अतोयस्मिन्दिनेसूर्यो ०।१९।५१ भुक्तिस्तद्दिनेश्रीकराच्यां सूर्यदीप्तावगस्त्यआत्मानमन्तर्दधाति । ततोग्रेयदासूर्यो ४।४।९ भुक्तिस्तदातस्मिन्दिनेऽगस्त्य.पुनराविर्भवेदितिसिद्धम् ।

ऋणूनाक्षभोदाहरणं । श्रीरामेश्वरक्षेत्रेपलभा २।० " ऋणपात चपलभभा" इतिपलभोनरामाङ्गुलंजातंशेषं १।० शैलहतमाद्यंफलम् ७।० पुनः पलभोनरामाङ्गुलच्छायाः १।० वर्ग १।० स्यपंचमांशंद्विती यफलम् ०।१२ द्वयोरन्तरंजातमृणात्मकक्षेत्रांशाः ६।४८ तैःक्षेत्रांशै ६।४८ रेकोनचत्वारिंशा ३९ वर्जितानामात्रधनर्णयोर्योगएवमंतरं जाताश्रीरामेश्वरेऽगस्त्यास्तेरविभोगोंशादिः ४५।४८ पुनस्तैःक्षेत्रां शैः ६।४८ पंचाधिकशतांशा १०५ युक्तानामात्रधनर्णयोर्योगेऽन्तर एवयोगस्तेनानयोरंतरंजाताश्रीरामेश्वरक्षेत्रे ऽगस्त्युदयेरविभोगोंशा दि ९८।१२ एवमन्यत्र ।

अत्रतुधनर्णयोरन्तरयोगे " योगेयुतिः स्यात्क्षययोस्वयोर्वाधनर्णयोरन्तरमेवयोग " इतिभास्करीयबीजोक्तसूत्रंसर्वथानविस्मरेत्।

इतिश्रीलक्ष्मिदत्तसूरिसूनुनादुर्गसिंशर्मणाविरचिते
श्रीग्रहभवनपथेस्वकृतोदाहरणेग्रहोदयास्ताधिकारःपष्ठः ।

आदितो मू. श्लो. १०६

इ० शा० तत्रिपादेनचन्द्रदर्शनगणितोपकरणानि ।

मासस्यप्रथमेदिनेसितदलेसूर्यास्तकालेस्फुटौ
सूर्याब्जौविधुपर्वतत्सगतिकौचार्कोद्गमाख्यान्तरम् ॥
तद्वत्स्पष्टशरोऽब्जदर्शनविधावादौबुधैःसाधये

मासस्यसितदलेप्रथमेदिनेशुक्लप्रतिपदिचंद्रदर्शन (New moon न्यूमून् , विधौसूर्यास्त (sunset सन्सेट्) कालेचन्द्रपर्वतत्सगतिकौसूर्याब्जौचसूर्योद्गमान्तरंस्पष्टशरश्चादौबुधैः साधयेत् । चंद्रशरंसूक्ष्मतापेक्षायांसत्यामपिचंद्रग्रहणाध्यायात्साधयेदितिवरम् ।

उदा०। सम्वत् १९७० शक १८३५ कार्तिक शुक्ल १ (प्रतिपदि) गुरुवासरेचंद्रदर्शन (New moon न्यूमून्)भवेत्तत्रतद्वद ! अतस्तद्विषयकंसर्वंगणितंकुरु ।

शाकरूपयमीभकून । इतिगताब्दाः २ अस्मादहर्गणः९४४।

च्यभ्राद्रयंशगण १ इत्यादिना " ऽर्कैसंविलिप्तानखा " इतिचस्वक्षेपयुक्तआवन्तमध्यमोऽर्कः ६।१९।६।१९ मध्यमचंद्रः ६।१९। ४२।५६ चंद्रोचम् ११।४।२८।४७। एवंचंद्रपातश्च ११०।५७।३३।

सूचना । अत्रसूर्यास्तकालिकाग्रहानामार्थभुक्तिसंस्कृताः साधनीयास्तुज्ञैः ।

रेखाग्रामविशेषे । त्वर्कभुक्तिदेशान्तराभ्यांसंस्कृतमध्यमोऽर्कः ६।१९।३७।१२ चंद्रः ९।२२।३६।४३ चंद्रोचम् ११।४।३१।२६ चंद्रपातश्च १।०।५।१२।

व्यद्रयङ्काद्रिलवा । इतिरवेर्मंदोच्चम् २।१८।४५।२४ " मंदोर्च ग्रहवर्जित " मितिरवेर्मंदकेन्द्रम् ८।३।८।१३ अस्यभुजज्या १०६। ५३ कोटिज्या ५४।९ रविमंदगुणः १३ स्फुटहरश्च ६२८।१ अस्माद् " दिग्नाकेन्द्रभुजज्यका " इतिरवेर्मंदफलमंशादि १।४३। ४९ तुलादिकेन्द्रत्वादिदमृणंमंदस्पष्टोरविः ६।१३।५३।२३।

अयनांशै २२।३७।५२ युक्तोऽर्कः ७।६।३१।१७ अस्मात् " मार्तण्डायनयुक्तदो " रितिचरपलानि ६४ सायनसूर्यस्तुलादि षड्भेस्थितत्वाद्धनंपरं " चास्तेविलोमंचर " मित्यस्तकालिकत्वा द्विलोममृणंचरसंस्कारशुद्धः स्फुटोऽर्कः ६।१३।५२।१९। रवेःस्पष्टा दिनगतिश्च ६०।४।

इतिरविगणितम् ।

देयन्तद्धिचर । मितिचरसंस्कारशुद्धश्चंद्रः ९।२२।२५।२९ " द्विघ्नसूर्यकृत " मितिचंद्रस्यान्तरसंस्कारः ०।९।५३ धनमनेन संस्कृतश्चंद्रः ९।२२।३५।२२ उच्चंच ११।४।४१।४९ " सूर्योनोनिजमध्यम " रितितिथिकेन्द्रम् ०।१३।५९।१८ अस्मात्तिथिफलं ०। ८।१७ धनात्मकम् । " सोच्चाब्जोने " तिच्युतिकेन्द्रम् ७।३।५७। २७ अस्माच्च्युतिफलमंशादि ०।४१।४५ ऋण । माभ्यांसंस्कृतश्चंद्रः ९।२२।१।५४ स्पष्टस्तुङ्गः ११।४।४१।१९।

चंद्रकेन्द्र ४।१२।३९।२५ मस्यभुजज्या ८८।१४ कोटिज्या८०।

४९ चांद्रीस्फुटहरः १८१।४५ अस्माचंद्रमदफलम् ४।५१।१६ धनं मंदस्पष्टश्चंद्रः ६।२६।५३।१०।

अकाह्रोः केन्द्रयोग । मितिप्रथमकेन्द्रं ३।१२।५२ द्वितीयं ९। ११२३ एवंतृतीयकेन्द्रं ८।२६।४७ एतेषांक्रमात्कलादिफलं । तत्रा द्यकेंद्रफलं १।५५ धनं । द्वितीयफलमृणम् ११२३ तृतीयफलमप्यर्ण ११२३ अथ " सूर्येन्दोग्रहणे " ऽपील्यादिनाचंद्रग्रहणोक्तवचन्द्रस्य प्रथमकेन्द्रम् ३।२०।२९ द्वितीयं ०।२०।१० तृतीयं ०।१५।४८ ए पामपिक्रमात्कलादिफलं । तत्राद्यफलंधनं १।४६ द्वितीयफलंधनं १।३७ तृतीयफलमपिधनं ०।२० एवंषड्भिः फलैः संस्कृतश्चंद्रोजा तक्षेपट्टत्तेस्फुटचंद्रः ६।२६।५५।२।

पातेनाढ्यविधु । रितिकक्षाकेन्द्रं ३।२५।४८।२८ अस्मात्कक्षा फलकलादि ६।१७ ऋणंसर्वसंस्कारसंस्कृतःक्रान्तिवृत्तेस्फुटचंद्रः ६। २६।४८।४५।

सूर्योत्कारा । इत्यादिनाचंद्रकेन्द्रगतिः ८३९।४० स्पुतिगति ११।२९ धनमेवंतिथिगतिरपिधनात्मका १३।८ त्रयाणांसंस्कृतिर्जा ताचंद्रस्यस्फुटादिनगतिः कलादि ८६४।३६।

इतिचंद्रगणितम् ।

प्रातःस्पष्टदिनेश्वर । इत्विरेवेरार्सपलानि २१४२ तयारवेर्विधु बपलानि १२८२"स्वर्णस्यादिपुवार्सयो"। रित्यनयोरंतरमृणात्मकरवे रुद्रमांतरपलानि ११।

पातेनाढ्यविधो । रितिविक्षेपट्टत्तीयस्पातचंद्रः ७।२७।५४।१४ अस्माच्छरांगुलादिर्याम्यः ८५।१ द्विघ्नार्कोनविपातक्रांतिवृत्तीयचंद्रः ४।०८।५।११ अस्मादाक्षणफलमङ्गुलादिरुत्तरः ११० द्वयोः संस्क निर्जातोविधुशरांगुलादिर्याम्यः ८५।२६।

सूक्ष्मतापेक्षायांसत्यामयंयाम्यगोलीयत्वादंगुलाधिकोजातोवि धुशरोङ्गुलादिर्याम्यः ८६।२६।

पातस्तुङ्गेनयुक्त । मित्यादिनाशरसाधनसूक्ष्मकेन्द्रम् ०।५। ४० द्वितीय ०।८।१९ तृतीयं ९।२६।९ चतुर्थं ०।२३।३१ पञ्चमं ११।१९।५२ षष्ठं २।२७।२ एवमंतिमकेन्द्रम् १।११।४३।

नंदर्क्षादधिक । मितिसप्तानांकेद्राणांव्यंगुलात्मकफलंक्रमेण । ७।१४।२२।१९।६।०।४ तैर्व्यंगुलैः सदासौम्यैर्विधुशरो ८६।२६ याम्यः संस्कृतोजातःस्फुटतरश्चंद्रशरोङ्गुलादिर्याम्यः ८५।२४।

इ० शा० तत्रिपादेनकर्मयोग्यचन्द्रकरणम् ।

स्वर्णाख्योद्गमकान्तरेणगुणितंसूर्याब्जगत्यन्तरं ॥१॥ शैलेष्वङ्गगुणे३६५७र्हतासकलिकास्वर्णाभिधास्ताःक्रमा देयाशीतकरेऽपीहस्फुटतरःस्यात्कर्मयोग्योविधुः ॥

उदा०। अथप्राक्साधितरवेरुद्गमांतरपलानिऋणात्मकानि २९ अनेनरविचंद्रगत्यन्तरेण ८०४।३२ गुणितं ३१२७६।४८ शैलेष्वंग गुणै ३६५७ भक्तंफलंकलादि ८।३५ उद्गमांतरमृणत्वादिदमृणमने नसंस्कृतश्चंद्रो ६।२६।४८।४५ जातश्चंद्रदर्शनमसंगेकर्मयोग्यस्फुटतर श्चंद्रः ६।२६।४०।१०।

इ० शा० तेनसार्धेनेष्टकालांशाचन्द्रदर्शनादर्शनंच ।

साध्याःसूर्यग्रहोक्तवन्नतलवास्तत्कोटिजीवाहतं विश्लेषंरविचंद्रयोर्लवमुखंखार्कै१२०र्विभक्तंपृथक् ॥२॥ आसंस्यात्प्रथमंसदोत्तरमिदन्तद्वच्छरेणाहता दृग्ज्यापूर्णनभाब्धिनेत्र२४००विहृतंस्यात्तन्नतांशान्य दिक् ॥

एकान्याशगयोर्युतिश्चविवरश्चेदर्कपुष्टेविधु
र्दृश्यैतैककलान्वितःखलुतथाऽल्पेचेत्तदानींनतत् ॥३॥

अत्रसूर्यग्रहणवत्कथितरीत्यानतांशाः प्रसाध्याशेषंस्पष्टम् ।

उदा०। मध्यमार्कोदयेरवेर्विषुवपलौघः २१८२ " अथेष्टखप दृग्गुण " मितिसूर्यास्तकालिकरवेर्विषुवपलौघः ३९८७ " तत्पू र्णाभ्रखगोनित " मितिमध्याभिधरवेर्विषुवपलौघः ३०८७ अस्मा त्सायनमध्यलग्नं १०।६।२५।

तन्मध्याङ्गभवापमाक्षलवयो । रितिसायनमध्यलग्नस्यक्रांतिर्द क्षिणा १८।४० याम्याक्षांशैः २४'५० संस्कृतामध्यांशायाम्या ४३। ३० अस्यज्या ८२।३१।

त्रिभोनसायनमध्यलग्नस्य ७।६।२५ द्युज्यानामक्रांतिः कोटि ज्या ११६।२९ मध्यज्यया ८२।३१ गुणिता ९६११।४४ त्रिभज्य याभक्ताजातानरांशज्या ८०।६ अस्याधनुर्नतांशाः ४१।५३ मध्यां शदिशोर्दक्षिणा । उन्नतांशाः ४८।७ अस्यज्याजाताउन्नतांशज्या ८९।२०।

अथरविचंद्रयोर्विवरांशादि १२।४७।५९ नतांशकोटिज्यया नामोन्नतांशज्यया ८९।२० गुणितं ११४३।२३ खार्कै १२० र्भक्तं फलंसदोत्तरंप्रथमफलमंशादि ९।३१ उत्तराशम् ।

दृग्ज्यानामनतांशज्या ८०।६ शरांगुलादिना ८५।२४ गुणितं ६८४०।३२ पूर्णनभाब्धिनेत्रै २४०० र्भक्तंफलंनतांशान्यदिशोद्वि तीयफलमंशादि २।५१ उत्तरः ।

द्वयोःफलयोरेकदिक्त्वाद्योगंजातमिष्टकालांशाः १२।२२।

एवमिष्टकालांशायदिद्वादशांशेभ्यः पुष्टेनदामेषादिष्वबधानाभा वेभूचंद्रिकायामकाशितचंद्रबिम्बमेककलायुक्तंदृग्गोचरंभवेत् । यदि

द्वादशांशेभ्योऽल्पेतदानींचंद्रदर्शनंनभवेत् । चेष्टकालांशस्यद्वादशसम त्वेचंद्रदर्शनमनिश्चितम् ।

अस्मिन्नुदाहरणेइष्टकालांशा १२।२२ द्वादशांशेभ्योऽधिकमत एवास्मिन्दिनेचंद्रदर्शनंभवेदितिसिद्धम् ।

इतिश्रीलक्ष्मिदत्तसूरिसत्तनादुर्गासिंशर्मणाविरचिते
श्रीग्रहभवनपथेस्वकृतोदाहरणेचंद्रदर्शनाधिकारःसप्तमः ।

आदितः श्लो. १०९

इ० शा० तेनचन्द्रशृंगोन्नत्युपयोग्युपकरणानि ।

मासस्यप्रथमेऽथवान्त्यचरणेशृङ्गोन्नतिर्वीक्ष्यते
यत्राह्निस्तपनास्तकोदयमयेसूर्यःशशाङ्कःस्फुटः ॥
कार्यःसावयवागतैष्यतिथयःशुक्लेऽसितार्केक्रमा
त्तद्वन्द्रशरोनखैर२०र्विभजितःस्यादंशपूर्वःस्फुटः ॥१॥

मासस्यप्रथमचरणेऽथवान्त्यचरणेऽर्थाच्छुक्लाष्टम्याः प्राक्कृष्णा ष्टम्याउपरियस्मिन्नभीष्टेदिनेचंद्रशृङ्गोन्नतिर्वीक्षतेज्ञातुमभीष्टातस्मिन्शु क्लपक्षेऽस्तकालिकः कृष्णपक्षेत्वौदयकालिकः सूर्यश्चन्द्रश्चसावयवागतै ष्यतिथयः कार्योऽर्थाच्छुक्लपक्षेगततिथयः कृष्णपक्षेत्वैष्यतिथयः सावयवःकार्यस्तद्वच्चंद्रशरोनखभक्तःसंजातोंशपूर्वस्फुटशरःस्यादिति ।

उदा०। शके १८३७ कार्त्तिक शुदि १ गुरुवासरेश्रीकराच्यां ख्यास्तकालेचन्द्रस्ययावत्प्रमाणंशृङ्गोन्नतंदृश्यतेतद्वदः । अतएवास्मि न्दिनेसूर्यास्तकालिकः स्पष्टोऽर्कः ६।१४।२२।११ रवेः स्पष्टागतिः ६०।४ चन्द्रदर्शनकर्मयोग्यः स्फुटश्चंद्रः ६।२६।४८।१० विधोः स्पष्टागतिः ८६४।३६ अस्माद् " भक्ताप्यर्कविरो " रित्यादिना

सावयवागततिथयः १ घ. ३ प. ३४ विघोः स्फुटशरांगुलादिरुत्तरः ८५।२४ नखैर्विंशतिभिर्भक्तः संजातश्चन्द्रशरांशादिर्दक्षिणः ४ १६।१२।

इ० शा० तार्धेनसूर्याद्वाचन्द्रकरणम्।

सूर्यघ्नास्तिथयोंशकाःस्फुटतराःस्युस्तद्युतोवर्जितः
शुक्लेकृष्णदलेक्रमाद्दिनकरःसस्याद्विधुर्वास्फुटः॥

उदा०। सावयवागततिथयः १ घ ३ प. ३४ सूर्यैर्गुणिताजातांशादिः स्फुटाः १२।४२।४८ अनेनशुक्लपक्षत्वात्स्पष्टार्को ६।१३। ५२।११ युतोजातः स्फुटतरोवाचंद्रः ६।२६।३४।५९।

इ० शा० तार्धेनसंस्कृताःस्फुटाःक्रातिः।

साक्रान्तिःशरसंस्कृताविधुभवाःपड्भाढ्यसूर्यापमे
श्चार्कोनाब्जभुजज्यकाऽक्षगुणितात्रिज्योद्धृतैःसंस्कृताः२

उदा०। सायन २२।३७।५७ चन्द्रः ७।१९।१८।२ अस्यदक्षिणाः क्रान्तिरंशादि १७।३२ चन्द्रशरांशादिर्याम्यः ४।१६ अनेन संस्कृताजातादक्षिणाः क्रान्तिरंशादिः २१।४८।

सपड्भसायनसूर्यस्य १।६।१० क्रान्तिरंशादिरुत्तराः१३।४२।
सूर्योनचन्द्रस्य ०।१२।१३ दोर्ज्या ३६।३७ अक्षांशै २४।५० गुणिता ६५९।१९ त्रिभज्याभक्तंफलमंशादि ५।३० इदमक्षांशवशाद्दक्षिणः।

अनयोर्द्वयोः क्रान्तिफलयोः शरसंस्कृताः यादक्षिणाः क्रान्तिः २१।४८ सासंस्कृताश्चेत्सर्वसंस्कारशुद्धादक्षिणाः स्फुटतराः क्रान्तिरंशादिः १३।१६।

इ० शा० ताधैनवलनसितयोरानयनम् ।

तिथ्यानेत्रहतैर्द्धिताङ्गुलमुखंसंस्कारदिक्कोऽन्यदि
क्स्यएंस्याद्वलनंसितञ्चतिथयःस्वेष्वंशकोनंस्फुटम् ॥

उदा०। स्फुटसंस्कृतक्रान्तिर्याम्या १३।२६ द्विगुणितसावयव तिथ्या २।७।८ भक्तलब्धमंगुलादिर्वलन ६।२५ मिदंसंस्कारदिक्को विलोम । मतःसंस्कारादिशोयाम्यस्तेनात्रवलनमुत्तराशम् ।

अथसावयवतिथयः १ घ. ४ प. ३४ स्वकीयेष्वंशफलेन ०। १२।४३ हीनंजातंसितं (शुक्ल) प्रमाणमंगुलादिः ०।५१।

इ० शा० ताधैनचन्द्रस्यनतोन्नतशृंगज्ञानम् ।

याकाष्टावलनस्यसोन्नतमथान्यस्यांनतंस्याद्विधोः
किंस्याद्वैपरिलेखतोऽत्रवलनैस्तुल्यांगुलैःशृङ्गकम् ॥३॥

वलनस्ययाकाष्ठा (दिक्) तस्यांचन्द्रस्यशृंगोन्नतत्व । मन्यस्यां दिशिचन्द्रस्यशृंगंनतंस्याद् । वलनैस्तुल्यांगुलैः शृगाच्यपरिमाणंज्ञेय । मत्रपरिलेखतःकिंसाध्यंकिमर्थंजडबुद्धिःकर्तव्यमितिभावः ।

इतिश्रीलक्ष्मिदत्तसूरिसूनुनादुंगर्सिंशर्मणाविरचिते
श्रीग्रहभवनपथेस्वकृतोदाहरणेशृंगोन्नत्याधिकारोऽष्टमः ।

आदितः श्लो. ११२

अथयुत्यधिकारः । (Planatary Conjanction)
प्लानेटरी कन्जंशन्

यौग्रहौराश्यंशसमौकदाभवतइतिसंवत्सरपट्टस्थग्रहेभ्योविज्ञाय तद्दिनभवौतौग्रहौसभुक्तिकौस्फुटौवुसर्थमुक्तवदादौविधेयौ ।

सावयवागततिथयः १ घ. ३ प. ३४ विधोः स्फुटशरोंगुलादिरुत्त रः ८५।२४ नखैर्विंशतिभिर्भक्तः संजातश्चन्द्रशरोंशादिर्दक्षिणः ४ १६।१२।

इ० शा० तार्धेनसूर्योद्वाचन्द्रकरणम्।

सूर्यघ्नास्तिथयोंशकाःस्फुटतराःस्युस्तद्युतोवर्जितः
शुक्लेकृष्णदलेक्रमादिनकरःसस्याद्विधुर्वास्फुटः॥

उदा०। सावयवागततिथयः १ घ ३ प. ३४ सूर्यैर्गुणिताजातों शादिः स्फुटाः १२।४२।४८ अनेनशुक्लपक्षत्वात्सपष्टार्को ६।१३। ५२।११ युतोजातः स्फुटतरोवाचंद्रः ६।२६।३४।५९।

इ० शा० तार्धेनसंस्कृताःस्फुटाःक्रांतिः।

साक्रान्तिःशरसंस्कृताविधुभवाःपड्भाढ्यसूर्यापमै
श्चार्कोनाब्जभुजज्यकाऽक्षगुणितात्रिज्योद्धृतैःसंस्कृताः२

उदा०। सायन २२।३७।५२ चन्द्रः ७।१९।१८।२ अस्यदक्षि णाः क्रान्तिरंशादि १७।३२ चन्द्रशरोंशादिर्याम्यः ४।१६ अनेन संस्कृताजातादक्षिणाः क्रान्तिरंशादिः २१।४८।

सपड्भसायनसूर्यस्य ५।६।१० क्रान्तिरंशादिरुत्तराः१३।४२।

सूर्योनचन्द्रस्य ०।१२।१३ दोर्ज्या १६।३७ अक्षांशै २४।५० गुणिता ६५९।१९ त्रिभज्याभक्तंफलमंशादि ५।३० इदमक्षांशवशा द्दक्षिणः।

अनयोर्द्वयोः क्रान्तिफलयोः शरसंस्कृताः यादक्षिणाः क्रान्तिः २१।४८ सासंस्कृताश्चेत्सर्वसंस्कारशुद्धादक्षिणाः स्फुटतराः क्रान्ति रंशादिः १३।१६।

इ० शा० तार्धेनवलनसितयोरानयनम् ।

तिथ्यानिघ्रहतैर्द्वैताङ्गलमुखंसंस्कारदिक्कोऽन्यदि
क्स्यर्द्धस्याद्वलनंसितञ्चतिथयःस्वेष्वंशकोनंस्फुटम् ॥

उदा०। स्फुटसंस्कृतक्रान्तिर्याम्या १३।२६ द्विगुणितसावयव तिथ्या २१।७८ भक्तलब्धमंगुलादिर्वलन ६।२५ मिदंसंस्कारदिक्को विलोम । मतःसंस्कारादिशोयाम्यस्तेनात्रवलनमुत्तराशम् ।

अथसावयवतिथयः १ घ. ४ प. ३४ स्वकीयेष्वंशफलेन ०। १२।४३ हीनंजातंसितं (शुक्ल) प्रमाणमंगुलादिः ०।५१।

इ० शा० तार्धेनचन्द्रस्यनतोन्नतशृंगज्ञानम् ।

याकाष्ठावलनस्यसोन्नतमथान्यस्यांनतंस्याद्विधोः
किंस्याद्वैपरिलेखतोऽत्रनलनैस्तुल्यांगुलैःशृङ्गकम् ॥३॥

वलनस्ययाकाष्ठा (दिक्) तस्यांचन्द्रस्यशृंगोन्नतत्व । मन्यस्यां दिशिचन्द्रस्यशृंगंनतंस्याद् । वलनैस्तुल्यांगुलैः शृगाच्यपरिमाणंज्ञेय । मत्रपरिलेखतःकिंसाध्यंकिमर्थंजडबुद्धिःकर्तव्यमितिभावः ।

इतिश्रीलक्ष्मिदत्तसूरिसूनुनादुंगर्सिशर्मणाविरचिते
श्रीग्रहभवनपथेस्वकृतोदाहरणेशृंगोन्नत्याधिकारोऽष्टमः ।

आदितः श्लो. ११०

अथयुत्यधिकारः । (Planatary Conjunction)
प्लानेटरी कन्जंक्शन्

यौग्रहौराश्यंशसमौकदाभवतइतिसंवत्सरपट स्थग्रहेभ्योविज्ञाय तद्दिनभवौतौग्रहौसभुक्तिकौस्फुटौयुत्यर्थमुक्तवदादौविधेयौ ।

उदा०। एवंशकवर्षे १८०८ वैशाखशुक्ल १३ रविवासरेसं चालितादिदृश्यसंवत्सरपटे (पंचांगे) भौमशुक्रौराश्यंशसमोदृश्यते ऽतएतद्दिनासन्नशुक्रभौमयोर्युतिर्भवतीतिमनसिमकल्प्यगणितंक्रियते।

उक्तशकाब्दस्यग्रन्थशकाब्दात्माक्तनत्वाद्दन्यसमासाद्युक्त्या ग्रामागहर्गणमानयेदिति।

सूर्यग्रःशाकहीन। इत्यादिनोक्तशकवर्षेमाग्ग्रन्थगताह्वाः ५ अहर्गणश्च १७२०।

न्यभ्राद्रर्चंशगणः। इत्यादिनादिनगणभवरविः १०।२४।१४। २६ भौमः ७।८। । १३ एवंदिनगणभवशुक्रश्च ११।१७।५१।५४।

ग्रंथाब्दात्पूर्वतःस्या। दित्यर्कक्षेपको ११।१४।४१।० दिनगणोत्थरविणा १०।२४।१४।२६ रहितोजातोऽभीष्टदिवशेऽवल्लांमध्यमार्कोदयेमध्यमरविः ०।२०।२६।३८ भौमश्च १।१५।१२।४७ एवंशुक्रः २।११।४१।६।

रेखाग्रामविशेषे। तिदेशांतरसंस्कारशुद्धः रविः ०।२०।२७। ५७ भौमश्च १।१५।१३।३३ एवंशुक्रः २।११।४३।२१।

व्यंकांकाद्रिलवा। इतिरवेः स्फुटमंदोचम् २।१८।४४।० भौम मन्दोचम् ४।११।४३।४० शुक्रमन्दोचंच ९।१८।०।०

मन्दोचंग्रहवर्जित। मितिरविमन्दकेंद्रम् १।२८।१६।३ अस्य कोटिज्या ६३।२ भुजज्याच १०१।५६। एवंभौममन्दकेंद्रं २।२६। ३०।७ अस्यकोटिज्या ७।१७ भुजज्या ११९।३५ तथैवंशुक्रमंदकेन्द्रम् ७।६।१६।३९ अस्यकोटिज्या ९६।४२। भुजज्याच ७१।०

सूर्यात्तिमद्धरसा। इतिरवेर्भृद्दहरः ६२४ भौमहरः १९३ भृगोर्हरश्च १४९६।

सार्धत्रीन्दुमित। रितिरवेर्गुणः १२ भौमशुक्रयोर्गुणश्च ११।

सूर्यात्केंद्रभुजज्यका । इतिकोटिज्यानिजकेंद्रजे । त्याभ्यांसा धितोरवेः स्फुटहरः ६३०।१४ भौमस्फुटहरः ११३।४७ एवंभृगोः स्फुटहरश्च १४८५।५०।

कोज्याभौममृदो । रिनिभौममंदकेंद्रम्यकोटिज्या ७।१४ भौम मंदकेंद्रमकरादिपद्मेस्थितत्वाद्धिगुणकोटिज्योनिपताविलिप्तिका १४ भौम १।१५।१३।३४ धनंजातंसर्वसंस्कारशुद्धोभौम १।१५।१३। ४८ एवंनखाविलिप्ता २० न्वितोऽर्कोजातोरविः ०।२०।२८।१७।

दिग्घ्नाकेन्द्रभुजज्यका । इतिरवेर्मंदफलमंशादि १।३७।२ धनं स्पष्टोऽर्क ०।२१।०।१९ एवंभौममन्दफलं १०।३२।२८ धनंमंदस्प ष्टोभौमः १।२५।४६।१५ तथैवंशुक्रमन्दफलमृणात्मकमंशादि ०।२८। ४० मन्दस्पष्टोभृगुः २।११।१४।४१।

मार्तण्डायनयुक्तदो । रित्ययनांशै २२।३१।१ युक्तोऽर्कः १। १४।३७।२० असाचरपलानि ७६ ऋणंचरसंस्कारशुद्धोमन्दस्पष्टो ऽर्कः ०।२२।४।३।

सूर्यात्कांशे । तिरवेः स्पष्टागतिः ५८।४ भौमस्यमन्दस्पष्टाग तिः ३०।२९ एवंभृगोर्मंदस्पष्टागतिः ९७।१२।

शैलाग्निद्विशरेंदव । रितिरवेः कक्षाकर्णः १०० भौमकक्षाकर्णः १५२।२२ भृगोश्चकक्षाकर्णः ७२।२० " सूर्यस्याब्धिपिता " इति रवेर्मंदपरज्या ४ भौमस्यमन्दपरज्या २३।२० भृगोश्चमंदपरज्या २ " कोटिज्यापरजीवयो " रितिभौममंदकर्णः २२२।४९ भृगोर्मन्द कर्णश्च ११८।२१ एवंरवेर्मन्दकर्णः १२२।० " यत्रिज्यामृदुकर्ण यो " इति । " कोटिज्यामृदुजा " इत्याभ्यांरवेश्च्युत्यंशाः ०।५० धनंरवेः स्फुटमन्दकर्णः १००।५० भौमच्युत्यंशा १।४७ धनंभौम स्यस्फुटमन्दकर्णः १५४।१९ एवंभृगोश्च्युत्यंशा ०।३० ऋणंभृगोः स्फुटमंदकर्णः ७१।५०।

स्पष्टार्कःस्फुटखेचरेणे । तिभौमशीघ्रकेन्द्रम् १०।२६।१६।५० भुजज्या ६६।३२ कोटिज्या ९०।४० शीघ्रकर्णः १९०।२२ अस्माच्छीघ्रफलम् १३।१४।३० ऋणात्मकमनेनमंदस्पष्टोभौमः १।२५।४६।१५ संस्कृतोजातःशीघ्रस्पष्टोभौमः १।१२।३१।४५।

एवंभृगोः शीघ्रकेन्द्रम् १०।१०।४९।२२ अस्यभुजज्या ९०। ४४ कोटिज्या ७८।२४ अस्माच्छीघ्रकर्णः १८८।२६ शीघ्रफलम् २०।२३।२६ ऋणंपरंशुक्रफलत्वाद्विपरीतंधनात्मकमनेनसंस्कृतोमंद स्पष्टोऽर्को ०।२२।४।३ जातःशीघ्रस्पष्टोभृगुः ११।२।२७।२९।

द्व्यन्त्ययोगेभे । तिभौमगुणांक ६ धनं । भृगोर्गुणांकाश्च २० धनात्मकम् ।

पद्भाल्पाशुजे । तिभौमसमांतरमृणात्मकं १।२२ भृगोश्चसमांतरमृणात्मकं ०।३९।

निघ्नःखेटसमांतरेणे । तिभौमसूक्ष्मफलमंशादि ०।१।३० धनमनेनसंस्कृतः शीघ्रस्पष्टोभौमो १।१२।३३।१५ जातोभूमध्यस्फुटतरोभौमः १।१२।३३।१५ एवंभृगोः सूक्ष्मशीघ्रफलमंशादि ०।१३। ४८ ऋणमनेनसंस्कृतः शीघ्रस्पष्टोभृगु ११।२।२७।२९ जातोभूमध्य स्फुटतरोभृगुः ११।२।१३।४१।

यत्सूक्ष्माशुफलेने । तिभौमस्फुटादिनगतिः ४१।९ मार्गाः । एवंभृगोःस्फुटादिनगतिः ७३।५० मार्गाः ।

यःशीघ्रश्रवण । इतिभौममध्यमशीघ्रकर्णः २४१।४३ भृगोर्मध्यमशीघ्रकर्णश्च १५७।२ " केन्द्रस्वाशुफल " मितिसंस्कृतभौमशीघ्रकर्णः २४३।३९ भृगोश्चसंस्कृतशीघ्रकर्णः १५६।८२ " कार्यस्वाशुफलेने " तिभौमस्यभूमध्यस्फुटशीघ्रकर्णः २४४।१६ एवंभृगोर्भूमध्यस्फुटशीघ्रकर्णः १५७।२९।

इ० शा० तार्धेनग्रहाणांविंबानि ।

(Planets shadow orb)

(प्लानेटस सँडो आर्ब्)

भौमाभ्भूश्रवणैःरसा६कृतमिता४क्षीशाः १११ खगाः९ खग्रहा ९०
भक्तंस्यात्क्रमशोऽङ्गुलादिकतनुर्भौमादिनाकेसदाम् ॥

उदा०। अत्र भौमविम्बपंगलं ६ भौमभूकर्णेन २४४ भक्तंल ब्धंविंबमंगुलादि ०।१ एवंभृगोर्विंबं ९ भृगुभूकर्णेन १९७ भक्तंल ब्धंभृगोर्विंबमंगुलादि ०।३।

इ० शा० तार्धेनग्रहाणांकुजलम्बनानि ।

(Horizonal parallax of the planets)

(हॉरिझन पॅरेलेक्श ऑफ धी प्लानेटस)

तद्वत्पञ्च५मिताःकुकर्णविहृताभौमाद्यभूलम्बनं
स्यात्तद्वद्ग्रहयोर्वियोगकलिकाभुक्तयन्तरेणोद्धृता ॥१॥

उदा०। एवमत्रपंचमिता ५ भौमभूकर्णेन २४४ भक्तंजातंभौमस्यभूलम्बनमंगुलादि ०।१ एवंभृगोर्भूकर्णेन १९७ भक्तंलब्धंभृगोर्भूलम्बनमंगुलादि ०।२।

एवमुक्तोपदिष्टभूमध्यःस्फुटभौमः १।१२।३३।१९ शुक्रश्च १।१२।१३।४१ अनयोरन्तरंकलादि १०।३४ मार्गीभौमगतिः ४१।२ मार्गीःशुक्रगतिः७३।५० अनयोरन्तरेण ३२।४१ भक्तंदिनादि ०।१९।९१।

इ० शा० तेनयुतेर्गतैष्यकालानयनम् ।

वक्रैकः खचरो यदा भवति वै भुक्त्यैक्यलब्धैर्दिनै
र्वक्री चेत्खचरोऽल्पकोऽल्पगतिकोऽल्पोत्रागता स्याद्युतिः॥
पृष्ठे वक्रखगोऽथवाऽल्पजवको गम्यायुतिः स्यात्तदा
द्वौ चेद्वक्रगतौ तदा बुधवरैरस्माद्विलोमं तथा ॥ २ ॥

यदि तयोरेकवक्री तदा भुक्त्यैक्येन भक्ता आसंदिनादिकं स्यात् । तत्र यो वक्री ग्रहस्समागग्रहादल्पोऽथवा यो ऽल्पगतिको ग्रहः सोऽधिकभुक्तिखचरादल्पस्तदा लब्धैर्दिनैर्याता यतिः स्यात् । यदि च वक्रखगो मार्गे खचरादधिकेऽथवाऽल्पजवको (गतिको) ग्रहे पृष्ठे तदा गम्या युतिः स्यात् । अथ चेद्द्वौ खगौ वक्रगतिकौ तदाऽस्माद्विलोमं बुधवरैस्तथा स्या दर्थादल्पभुक्तिर्यद्युनस्तदैष्या । यद्यधिकास्तदा याता युतिरिति वेदितव्यम् ।

अत्रोदाहरणेऽल्पभुक्तिको भौमोऽधिकभुक्तेः शुक्रादधिकस्तेनास दिनादिभिर्गम्या युतिर्भवेदतो वैशाखशुक्ल १३ रविवासरे स्पष्टार्कोदया द्गतकालघट्यादि ३९।५७ समये शुक्रभौमयोर्युतिः स्यादिति सिद्धम् ।

इ० स्रग्धराछन्दसा युतेर्याम्योत्तरान्तरं भेदयोगं चाह ।

चाल्यौ खेटौ समौ स्तः खगयुतिदिवसैर्लम्बशरक्रुयं शनत्या
संस्कार्यौऽत्र ग्रहौ स्वेषुदिशि समदिशोस्त्वल्पबाणोऽपरस्मात्
एकान्याशौ यदेषूविरहितमहितो बिम्बमध्येन्तरं स्या
न्द्वेदो मानैक्यखण्डादिद्दलयुनिन दाऽल्पं हि किल्यमनाग्रप्र ३

ग्रहयुतेर्येदिवसाः समागतास्तैर्दिवसैः स्वगत्याग्रहौचाल्यौतौरा श्याद्यवयवेनसमौस्तः। अत्रतयोर्वाणयोर्मध्ये"कल्प्योऽर्कोमार्गयोर्यो" रितिवक्ष्यमाणकल्पनयाऽऽनीतयाचन्द्रशरः सूर्यग्रहणोक्तरीत्याक्रनया न्यंशनत्याननितृनीयांशेनसंस्कार्योग्रहौस्वशरदिशौज्ञेयौ । यस्यग्रह स्योत्तरशरः सग्रहउत्तरस्थं । यस्यदक्षिणशरःसदक्षिणस्थामिति ।

द्वयोः शरयोः समदिशोः संतोयोऽल्पवाणकोग्रहसोऽधिकशरग्र हादन्यदिशिज्ञेय । यदाग्रहयोः शरौयदाद्वावप्येकदिशौतदा नयोरन्तर ङ्कार्यम् । यदाभिन्नदिशौतदातयोर्योगोग्रहयोर्मध्येतद्दक्षिणोत्तरमन्तर मंगुलात्मकंस्यात् ।

इहशरांतरेग्रहयोर्मानैक्यखण्डाल्लघुन्यल्पेसतिग्रहबिम्बयोर्भेदः स्यात्तदासूर्यग्रहणवदल्पंलम्बनाद्यमत्रकिंकर्तव्यमल्पविम्बत्वात्स्पर्शा दिनोपलभ्यतएवअतोलम्बनादिजहकर्मकिमर्थकार्यमितिभावः ।

इ० स्रग्धराछन्दसार्धेननत्यर्थंरविचन्द्रकल्पना।

कल्प्योऽर्कोमार्गयोर्योमृदुगतिखचरोऽन्योविधुश्चाप्यनृज्वो
व्यंस्तंवक्रोऽथसूर्यःसचभवतियतोऽर्काद्विधुःसाशराशाः॥

उभयोर्मार्गग्रहयोर्मध्येयोमृदुगतिखचरोमदगतिकोग्रहः सरविः प्रकल्प्योऽन्योशीघ्रगतिकोग्रहः सचन्द्रःप्रकल्प्य । अथाप्यनृज्वोरुभ योर्वक्रिणोर्व्यस्तमितियस्तुशीघ्रगतिकोरविरन्यश्चन्द्रः प्रकल्प्यः । अ थवायोवक्रीग्रहसशीघ्रोवामंदोवारविश्चान्यश्चन्द्रः प्रकल्प्यः । एवं कल्पयित्वाकल्पितार्कात्कल्पितोविधुर्यत्रयस्यांदिशिउत्तरतोदक्षिण तोवाऽव्यवस्थितः सादिक्शरस्यज्ञेया । यस्तुसूर्यः सछाद्यश्चन्द्रश्छा दकइति ।

उदा०। पूर्वागतयुतेर्गम्यदिनादिभिः ०।३८।८१ " निघ्नाखेट गतिर्गतैष्यघटिका " इत्यादिनाचालितोजातः समकलभौमः १।

१२।५७।२० शुक्रश्च १।१२।५७।५०।

अथशरसाधनार्थंयुतेर्गम्यदिनादि ०।३५।५१ भौममंदस्पष्टग त्या ३०।०९ चालितस्तात्कालिकमंदस्पष्टोभौमः १।२६।४।२८ एवंशुक्रश्च २।१२।१२।५१।

भौमाद्रित्रिलवाब्धिरामदहना। इतिभौमपातः १९।३।३८।५ शु क्रपातश्च १०।६।४३।२५ "मंदस्पष्टखग" रितिसपातमंदस्पष्टोभौ मः ८।२९।४८।३३ असाज्जिनशरोङ्गुलादि १८।२० मन्दकर्णेन १५४।१ गुणितं २८०६५ भौमभूकर्णेन २४४।१६ भक्तंलब्धंभौम स्यस्फुटशराङ्गुलादिरुत्तरः ११।३५। एवंसपातमन्दस्पष्टोभृगुः ०। १८।२६।१६ असाज्जिनशराङ्गुलादि २१।५२ असाज्जातोभृगोः स्फुटशराङ्गुलादि ०।५८ उत्तरः।

अत्रमन्दगतिको भौमः सएवरविः शीघ्रगतिकोभृगुः सचचंद्रः प्रकल्यश्चन्द्रशरोनत्यासंस्कृतः स्फुटशरः कार्यः। परमस्मिन्नुदाहर णेभौमशुक्रयोः परलम्बनयोरंतरांगुलादिकम्य ०।१ अत्यल्पत्वान्न तिसंस्कारोऽप्युपेक्षणीयस्तेन भौमसराङ्गुलादिरुत्तरः ११।३५ शुक्रश राङ्गुलादिरुत्तरः ०।५८ अनयोःशरयोर्दिक्साम्यत्वादल्पशरोभृगुः सोन्यदिक्संज्ञोऽर्थाद्भौमदक्षिणस्थो भृगुर्दक्षिणस्थोज्ञेयोद्वयोःशरयो रंतरंसंजातः स्फुटशराङ्गुलादिरुत्तरः १।३७ एतावत्यन्तरेऽर्थात्सार्ध कांगुलांतरेभामादक्षिणस्थोभृगुर्भवेदितिसिद्धम्।

अथभौमबिम्बमङ्गुलादि ०।१ शुक्रबिम्बचांगुलादि ०।३ अन योर्योगार्धंजातंमानैक्यखण्डमङ्गुलादि ०।२ असाच्छरो १।३७ नं जातोग्रासः। परमस्मिन्नुदाहरणेमानैक्यखण्डाच्छरोनंनजाततेनात्र ग्रासाभावोऽतःशुक्र भौमयोर्युतिनस्यात्किन्तुनयोः केवलसार्धकाङ्गुलां तरेनिकटयुतिःस्यादितिफलितम्।

अथरविखचरयुतिः ।

बुधशुक्रावर्केणसहसमकलावस्थायांवक्रगत्यामायेणबाणांतरेण गच्छतः । कदाचिद्बाणस्याभावेनाल्पत्वेनवाऽर्कबिम्बंसंक्रामत । स्त तयोः सङ्क्रमणन्निगद्यते ।

बुधस्यैकस्मादन्यत्सङ्क्रमणंसप्तभिस्त्रयोदशभिर्वाब्दैर्भवति । भृगोस्त्वष्टभिर्द्वाविंशोत्तरशतेनततोऽष्टभिः पंचोत्तरशतेनचाष्टभिर्द्वाविंशोत्तरशतेनाब्देनभवतिक्रमेण । तदुक्तमद्रचितखेटमार्गे । " विश्वै १३ र्नगै ७ र्वत्सरकैर्बुधस्यैकस्मात्परंसङ्क्रमणंकिलास्ति ॥ तथैवशुक्रस्यगजै ८ र्द्विसूर्यै १२२ र्गजै ८ शराभ्रेन्दुमितैः १०५ क्रमेण॥"इति।

उदा०। शके १७९६ मार्गशीर्षशुक्ल १ (प्रतिपदि) बुधवासरेपूर्वाह्निनवघटिकात्मकेपुसूर्यशुक्रयोरन्तर्योगोनामार्कबिम्बेसंक्रमच्छुक्रस्यकृष्णबिंबमखिलेभारताब्देऽवलोकित । मतोऽस्यविरलदृष्टचमत्कृतस्योज्जायिन्यांस्पर्शादिकालान्समाचक्ष्व ।

उक्तशकाब्दस्यग्रन्थशकाब्दान्मात्कनत्वाद्ग्रंथसमाप्त्युक्तयाभीत्यामागहर्गणमानयेत् । अथोक्तेशकवर्षेमःग्रन्थगताब्दा ३७ उक्तेदिवसेमागहर्गणः १३२६०। अस्माज्जातोऽवन्त्यांमध्यमार्कोदयेमध्यमरविः ७।२९।३०।३९। शुक्रश्च ११२९।१७।५९।

अथेष्टघट्या ९ चालितोमध्यमोऽर्कः ७।२९।३९।२८ शुक्रश्च ११२९।३२।२४ एवंमंदस्पष्टोऽर्कः ७।२४।५३।३४ रवेः स्पष्टागतिः ६०।५९। मन्दस्पष्टोभृगु ११२४।५४।० भृगोर्मंदस्पष्टागतिः ९६।५७।

रवेःस्फुटच्युत्यंशाऋणात्मकाः १।३४ रवेःस्फुटमन्दकर्णः ९८। २६ एवमृणात्मकाभृगोश्च्युत्यंशा ०।२० भृगोःस्फुटमंदकर्णः७१।५६।

भृगोः शीघ्रकेन्द्रम् ५।२९।५९।३४ अस्यभुजज्या ०।१ कोटिज्या १२० भृगोः शीघ्रकर्णः ३३।१६ अस्माद्भृगोःशीघ्रफलम् ०।

१।० धनं । परं " बुधशुक्रयोफलमिदंव्यस्तंस्फुटार्केस्फुट " स्तेन व्यस्तंविलोमफलमृणमनेनसंस्कृतोमन्दस्फुटार्को ७।२४।५३।३४ जातःशीघ्रफलसंस्कृतोभृगुः ७।२४।५२।३४।

भृगोर्गुणः ०।५ ऋणं । भृगोसमान्तरंधनं १।८ अस्माद्भृगोः सूक्ष्माशफलमंशादि ०।०।२ ऋणमनेनसंस्कृतः शीघ्रफलसंस्कृतोभृगु र्जातःस्फुटस्पष्टतरोवाभूमध्यस्फुटोभृगुः७।२४।५२।३२भृगोर्वक्रागतिः ३६।१

भृगोर्मध्यमशीघ्रकर्णः २७।४३ भृगोः स्फुटशीघ्रकर्णोनामभृगो र्भूमध्यस्फुटशीघ्रकर्णः २६।२९।

भौमाब्दृश्रवण । रितिभृगुबिंबमंगुलादि ०।२१ भृगोःकुजलम्ब नमंगुलादि ०।११ । " सप्तेपूनार्कभुक्ते " रितिरविबिम्बमङ्गुलादि १०।५४।

शुक्रपरलम्बनंनामकुजलम्बनम् ०।११ रविलम्बनन्तुसर्वदाशू न्य ०।० मनयोरन्तरंसंजातस्फुटतरंकुजलम्बनंनामभूलम्बनमङ्गुला दि ०।११।

" स्यात्तद्द्ग्रहयोर्वियोगकलिका । इतिनवघटीभवस्पष्टार्कः ७।२४।५३।३४ भूमध्यस्फुटोभृगुः ७।२४।५२।३२ अनयोरन्तरम् ०।०।१।२ अस्यकला १।२ भुक्त्यन्तरेणभक्तं । परमस्मिन्नुदाहरणे त्वेकः शुक्रोवक्रत्वाद्रविशुक्रयोर्भुक्त्यैक्येनभक्तंलब्धंदिनादि ०।०।३८ अत्राल्पभुक्तिकः शुक्रोऽधिकभुक्तिः सूर्यादूनत्वाचवक्रः शुक्रोऽल्पभु क्तित्वाद्गतागतिस्तेनमार्गशीर्षशुक्लप्रतिपदि १ । बुधवासरेनवघटी मितसंस्कृतोजातोपध्ययुतिसमयोघट्यादि ८।२२।

चाल्यौखेटौसमौस्त । रितिगतनाडिकाभि ०।३८ श्चालितःस मकालशुक्रोऽकश्च ७।२४।५२।५६ एवंभृगोर्मन्दस्पष्टगत्या ९६।५७ चालितोमंदस्पष्टोभृगुः १।२४।५२।५९।

मंदस्पष्टखगः। इतिसपातमन्दस्पष्टभृगु ०।१।२६।१६ अस्माभि ज्जशरोङ्गुलादि १।४१ भृगोःस्फुटमन्दकर्णेन ७१।५६ गुणितं १२०। २५ भृगोर्भुकर्णेन २६।२९ भक्तंलब्धंभृगोः स्फुटशरोङ्गलादिरुत्तरः ४।३२।

मन्यमोदयरवेर्भोगा। इतिरवेरौदयिकविषुवपलौघः २५७५। ५८ अस्मात्तात्कालिकरवेर्विषुवपलौघः ३०७९।२२ मध्यविषुवप लौघश्च २।१७९।२२ अस्मान्मध्यविषुवान्मध्यलग्नम् ७।१०।१०।

तन्मध्याङ्गभवापमाक्षलवयो। रितिमध्यलग्नस्यक्रांतिर्दक्षिणा १४।५२ याम्यैः पलांशैः २४।५० संस्कृताजाताऽस्फुटांशायाम्या ३९।४२ अस्यज्या ७६।३३।

वित्रिभमध्यलग्नस्य ४।१०।१० द्युज्यानामक्रांतेः कोटिज्या ११६।५० अस्मान्नतांशज्या ७३।५३ अस्फुटांशदिशोर्याम्या।

कल्प्योऽर्कोमार्गगयोर्यो। रित्यत्रवक्रगतिकोभृगुः सएवरविः शी घ्रगतिकोऽर्कः सएवचंद्रः प्रकल्प्य। अथसूर्येशराभावात्सर्वदारविश रः शून्यमितिप्रकल्प्योऽतः कल्पितचंद्रशरोङ्गुलादि ०।०।

दृग्जीवापरलम्बनेनगुणिता। इतिनतांशज्या ७३।५३ भृगोः स्फुटपरलम्बनेन ०।११ गुणिता १३।३३ व्योमाब्धिभि ४० भक्ता जातानतिकलादिर्याम्या ०।२०।

ग्लौशररुपंशनत्यासंस्कार्थ। इतियाम्यनतेस्तृतीयांशकेनांगुला त्मकेन ०।७ कल्पितचंद्रशरः ०।० संस्कृतोजातश्चंद्रशरोंगुलादिर्या म्यः ०।७ भृगुशरोंगुलादि ४।३९ अत्रकल्पितचंद्रशरोयाम्यस्तेनश रोंगुलादि ४।३९ याम्यः। "अर्काद्विधुःमाशरःशा" इति।

इदा० स्रग्धरार्धेनयुतेर्मध्यकालः।

पाताच्छुक्रोयदोर्ध्वोभवतिकिलनदात्रिप्रवाणस्यविश्वै

भोगैर्हीनःस्वकीयोऽस्फुटयुतिसमयोऽधःस्थितःस्वंस्फुटः स्यात् ॥ ४ ॥

उदा०। अत्रस्फुटशरोंगुलादिः ४।३९ त्रिगुणित १३।५७ त्रयोदशभिर्भक्तंफलंघटयात्मकसंस्कारः १।४ अत्रप्रकृतोदाहरेशुक्रस्यपाताग्दुरग्रतः स्थितत्वादयंसंस्कारः ऋणात्मकं। अतोमध्य तिकालघट्यादि ८।२४ ऋणात्मकेन १।४ संस्कारेणसंस्कृतोजातोमध्यमार्कोदयेरविशुक्रयोर्युतेःस्फुटमध्यकालोघट्यादि ७।१८

रविबिम्बं १०।५४ भृगुबिंबं ०।२१ अनयोयोगार्धजातंमानैक्य खण्डमङ्गुलादि ५।३७ अस्मात्स्फुटशरो ४।३९ नंजातोग्रासोङ्गुलादि ०।४८।

द्विहृचाच्छरात्पिष्टितयु। गितिचंद्रग्रहणोक्तवदस्यास्थितिघट्यादिः ६।०।

स्थित्यर्धहीनाधिकेस्यार्ताग्रहे। तिगणितागतयुतेः स्फुटमध्यकालोघट्यादि ७।१८ एकत्रस्थित्या ६।० रहितोजातोरविशुक्रयोर्युतेर्गणितागतः स्थूलः स्पर्शकालघट्यादि १।१८ अन्यत्रस्थित्या ६।० युक्तोजातोरविशुक्रयोर्युतेर्गणितागतः स्थूलमोक्षकालघट्यादिः १३।१८।

इ० पृथ्वीछन्दसारोहिण्याँशकटभेदसमयः।

खरामकलिकाधिकस्त्रियुगभागतुल्ये ४३।१० ग्रहे
यदाऽस्यखशराङ्गुला५०दधिकदक्षिणाशःशरः ॥
सकोडुशकटंभिनत्तिरजनीश्वरःसर्वदा
पुनर्वसुभतोऽष्टभेष्वयदिचेत्तमेसंस्थिते ॥ ५ ॥

सार्धत्रिचत्वारिंशदंशमितेग्रहेयदाऽस्यग्रहस्यभूमध्यस्फुटदक्षिण शरःपंचाशदंगुलेभ्योऽधिकः स्यात्तदासग्रहकोडुशकटंरोहिणीशकटं भिनत्तिनामभेत्स्यति। पुनर्वसुभतः पुनर्वसुनक्षत्रतोऽष्टभेष्वष्टनक्षत्रेषु स्थितेराहौचन्द्रः सर्वदारोहिणीसकटंनातिवशाभ्दिद्यादिति।

इतिश्रीलक्ष्मिदत्तसूरिसूनुनादुर्गामिश्रमणाविरचिते श्रीग्रहभवनपथेस्वकृतोदाहरणेग्रहयुत्यधिकारोनवगः।

आदितः श्लो. ११७

इं॰ शा॰ तेनेस्वीनांमासनामानि।

(Names of the months)

(नेमस् ऑफ धी मन्थ्स)

आदौजानुअरिश्चफेब्रुअरिकोमार्चस्तथैप्रीलक
स्तस्मामैत्वथजूनसंज्ञकइतोजूलैतथाऽऽगस्तकः॥
तत्ससम्वरआकटोवरइतोनाँवेम्वरोवैतत
इस्वीनाश्चडिसेम्वराह्वयइतिमासाभिधःकीर्त्तितः॥१॥

इस्वीनांमासनामानि। यथाऽऽदौजानुअरि (January) फेब्रुअरि (February) तथा मार्च (March) एप्रील (April) तस्मान् मै (May) जून (June) इतोजूलै (July) तथा आगस्त (August) ततः सप्तम्बर (September) ऑकटोबर (October) नाँवेम्बर (November) ततो डिसेम्बर (December) इतिमासाभिधः कीर्त्तितः

इ० शा० तेनजान्वरितोमासदिनौघः ।

तद्वजान्वरितोऽभ्र० मञ्जदहना ३१ गोक्षा ५९ विय
त्खेचराः ९०
खार्का १२० भूतिथयो १५१ ञ्जकुञ्जरभुवो १८१
ऽक्षौघा २१२ स्त्रिसिद्धा २४३ स्तथा ॥
रामाद्रयश्विमिताः २७३ समुद्रखगुणा ३०४ वेदाग्नि
रामाः ३३४ क्रमा
दारंभस्यदिनानितानिकुयुतान्यब्देप्लुतेमार्चतः ॥२॥

इ० शा० तार्धेनप्लुतवर्षज्ञानम् ।

(Leap year लीपइअर)

इस्व्यब्दंयुग४संहृतंयदिभवेन्निःशेषकंस्यात्प्लुतं
निःशेषंनविभज्यतेखखयुगै४००र्नस्यात्प्लुतंतत्प्लुते ॥

यदिस्त्रीवर्षे (सनाब्दं) चतुर्भिर्निः शेषंविभज्यतेतद्वर्षंप्लुतसं ज्ञकं (Leap लीप) भवति । इयंरीतिराङ्ग्लदेशइस्वीशक १७५१ पर्यंतंमचचार । स्तदनन्तरमांग्लैर्नवीनारीतिः स्वीकृता । प्लुताब्द निर्णयेनवीनारीतावेकोविशेषोऽस्तिसोयथा ।

यच्छततमंवर्षंचतुशत्यानिःशेषंनविभज्यतेतद्वर्षे (प्राचीनरीत्या) प्लुतसंज्ञकेऽपि (नवीनरीत्या) प्लुतसंज्ञकंवर्षं (Leapyesr लीपइअ र) नभवेदितिनियमः ।

यथाइस्वीशकाब्दा१६००।१७००।१८००।१९००।२०००चतुर्भिर्वि भज्यैतानिसर्वाणि (प्राचीनरीत्या) प्लुतसंज्ञकान्यपि (नवीनरीत्या)

श. १७००।१८००।१९०० वर्षाण्येतान्यप्लुताण्येव। यतस्तानिवर्षाणिचतुःशत्या ४०० वर्षैर्निःशेषंभक्तुंनशक्यते। श १६००।२००० एतेऽब्देउभयपक्षयोःप्लुतेएव।

उदा०। अत्रेस्वीशकवर्षे १९११ चतुर्भिभक्तशेषंः ३ निः शेषं नभवेदतइदंप्लुतसंज्ञकंवर्षनस्यादिति।

प्लुतवर्षस्योदाहरणं। इस्वीशकवर्षे १९१२ चतुर्भिर्विभज्यशेषं० निःशेषंलभ्यतेऽतइदंप्लुतसंज्ञकं (leap लीप) वर्षं (year यीअर) स्यादितिसिद्धम्।

इ० शा० तेनाभीष्टग्रंथाहर्गणादिस्वीवर्षानयनम्।

नागेभैः८८सहितःशरांगदहनै३६५राप्तोनिजाह्नोगणो
लब्धंरुद्रनवेन्दु१९११युक्स्फुटतरंस्यादिस्विवर्षंहितत्॥
निःशेषंयदिलभ्यतेखखयुगै४००श्चैकोनितःशेषक
स्तद्वलब्धयुगुणा२न्विताब्धिलवकेनाढ्यःस्तुशेषःस्फुटः॥२॥

उदा०। अत्रशकवर्षे १८३५ भाद्रपदशुक्ल १९ चंद्रवासरेऽहर्गणः ८९९ नागेभैः ८८ सहितः ९८७ शराङ्गदहनै ३६५ भक्तं २ शेषं २५७ रुद्रनवेन्दुभि १९११ र्लब्धायुतंजातमिस्वीयकवर्षं१९१३ खखयुगै ४०० निःशेषंयदिलभ्यतेतदाशेषमेकोनंकार्यं। पुनर्लब्धं २ त्रियुक्तं ५ अस्याब्धिलवेन १ युक्तंशेषं २५७ जातजान्वरितः स्फुटतरमिद्धदिनौघः २५८।

इ० शा० तार्थैनस्वीलब्धवर्षस्यमासतारीखानयनं।

एवंसिद्धदिनौघतोह्युपनयेज्जान्वारितोदर्शिता
निस्वीमासदिनान्यतःप्रकथयेन्मासंतथातारिखाम्

उदा०। एवंसिद्धद्दिनौघः २५८ अस्मात्जान्वरीतः सप्तम्बरा रंभदिनानि २४३ विशोध्यशेषं १५ एवंजातोऽस्मिन्शक १८३५ वर्षेभाद्रपदशुक्ल १५ चन्द्रवासरेरित्वस्त्रीशकवर्षं १९१३ स्यसप्तम्ब रमासस्यपञ्चदश (१५) तारीखाऽऽसीदितिसिद्धम् ।

इ० शा० तेनाभीष्टेस्वीतारीखस्य(तिथे)वारानयनं ।

(Calendar क्यालंडर)

इस्त्यद्वाब्धिलवंविपादशतकाब्दंयत्तयोरन्तरं
मासाह्नोगणयाततारिखनिजाब्दैस्तद्युतंसप्तह्त ॥
सूर्याच्छेषमितःस्वतारिखभवोवारोमवेचेत्प्लुतं
वर्षंजान्वरिजश्चफेवुअरिजोवारःकुहीनस्तदा ॥ ५ ॥

उदा०। इस्वीशकवर्षे १९१३ सप्तम्बरपंचदशतारीखस्य [तिथेः] वारोवद ? ।

अत्रेस्वीशकवर्षे १९१३ अस्याब्धिलवं ४७८ तथेस्वीशकशताब्दाङ्कं १९ विपादंचतुर्थोशेन ४ रहितं १५ द्वयोरन्तरं ४६३ अत्राभीष्टसप्तम्बरमासस्याह्निगण २४३ मासस्ययाततारीखसंख्या १४ इस्वीशकाब्दै १९१३ रेतैश्चयुक्तंजातं २६३३ सप्तभिर्भक्तंशेषं १ शून्यमितशेषस्यरविवारोपलक्षणत्वाल्लब्धशेषं १ चन्द्रवासरंद्योतयति । अतइस्वीशके १९१३ सप्तम्बरपञ्चदशतारिखस्यचन्द्रवासरोजात । इतिसिद्धम् ।

अथप्लुतवर्षस्योदाहरणम् । इस्वीशक १९१२ जान्वरी २८ तारीखस्यवारोवद ? । अत्रेस्वीशकाब्दं १९१२ अस्याब्धिलवं ४७८ इस्वीशताब्दं १९ विपादं १५ द्वयोरन्तर ४६३ जान्वरिमासस्याह्निगणः ० याततारीखसंख्या २७ निजाब्दै १९१२ रेतैश्च

युक्तं २४०२ सप्तभक्तंशेषं १ परत्विधमन्द्प्लुतसंज्ञकत्वाच्छेषंकुहीनं ० तेनरविवाराद्गणनयाक्रमेणेस्वीयकवर्षे १९१२ जान्वरितारिख २८ मितस्यरविवासरोभविष्यतीति ।

इ० स्रग्धराछन्दसाग्रन्थशकात्प्रागहर्गणानयनम् ।

सूर्यघ्नःशाकहीनस्त्रिगुणधृतिमिता१८३३श्चैत्रतोयातहीनो ऽधोद्विघ्नात्कभि३१युक्तात्खनभनव९००लवोनाच्छरांगा ६५ प्तयुक्तः ॥
खत्रि३०घ्नःशुक्लपक्षाद्गततिथिरहितोऽधःसुरा३३ व्याप्तित्रि खाद्र्यं ७०३
शाब्याद्वेदाङ्ग६४भक्तावमतिथिरहितःस्याद्गणःशुक्रतः प्राक् ॥ ६ ॥

उदा०। शके १७९६ मार्गशीर्षशुक्ल १ बुधवासरेप्रातःकाले गताहर्गणमानय । त्रिगुणधृतिः १८३३ स्वशाकेन १७९६ हीनोजा तोग्रन्थशकात्प्रागगताब्दाः ३७ सूर्यगुणित ४४४ श्चैत्रतोगतमाससं ख्यै ८ हीनोजातःसौरमासगणः ४३६ इदंपृथक । द्विगुणिता ८७२ त्कभि ३१ युक्ता ९०३ खखनव ९०० लवेन १ हीनाच्छरांगै६५ र्भक्ताल्लब्धाधिमासैः १३ पृथक्स्थोयुतोजातश्चान्द्रमासगणः ४४९ । खत्रिघ्नः १३४७० शुक्लपक्षाद्गततिथ्या ० रहितोजातस्तिथिगणो १३४७० ऽधस्तिथिगणः सुरा ३३ ढ्या १३५०३ त्रिखाद्र्यंशफ लेन १९ युक्ता १३५२२ युगांगै ६४ र्भक्तलब्धावमदिनै २११ रुपरिष्टचान्द्रतिथिगणो १३४७० हीनोजातोग्रन्थशकात्प्रागहर्ग णः १३२५९ । सप्तभक्तावशेषं १ शुक्रवारात्प्रागगणनयाक्रमेणगुरु वासरेप्योतपतितेनसंकोऽहर्गणःकरणीयो १३२६० ऽतः सप्तभक्तशे

षं २ भृगुवारतः प्राग्गणनयाबुधवासरोजातः । वारसाम्यादिदंग णितंममादरहितमितिसिद्धम् ।

इ० स्रग्धराछन्दसाग्रन्थाब्दात्प्राग्ग्रहानयनम् ।

ग्रन्थाब्दात्पूर्वतःस्याद्यदिखचरविधिर्योग्रहोऽह्नांगणोत्थ
स्तेनक्षेपोविहीनोऽस्फुटदिवसकरस्योदयेस्यादवन्त्याम् ॥
तद्वद्यत्स्वाब्दजातंफलमिहखचरेतुङ्गदेशेऽथपाते
कर्णेव्यस्तंविधेयंत्वतइहमृदुजंपूर्ववच्चश्चलञ्च ॥ ७ ॥

उदा० अहर्गणः १३२६० अस्मात् " व्यभ्राद्रयंशगण " इत्यादिनाऽहर्गणभवरविः ३।१९।१०।३६ अनेनरविक्षेपको ११। १४।४१ हीनोजातः ७।०५।३०।२४ " सदार्केस्वंविलिप्तानखा " इतिनखविलिप्तान्वितआवन्तमध्यमरविः ७।२५।३०।४४ एवं "भुप ध्रोघुचय" इतिदिनगणभवभृगुगा ०।४।१५।१ शुक्रक्षेपको २।२९। ३३।० हीनोजातआवन्तमध्यमशुक्रः २।०५।१७।५९।

अत्रग्रन्थारंभात्प्राग्ग्रहसाधनविधेर्यदब्दजातंसंस्कारंग्रहेव्यस्तं विधेयंतथैव तुङ्गपातेकर्णेचायदब्दजातंसंस्कारमपिव्यस्तं विधेयमिति विशेषः ।

व्यंद्यद्वाद्रिन्दरा । इतिभृगोर्मन्दोच्चम् ९।१८।०।० भृगोमत्य ब्दाविकला० गताब्दै ३७ गुणितविलिप्तामि० धनंपरमत्र "तुङ्गदेशे ऽथपातेकर्णेव्यस्तंविधेय " मित्यब्दजातफलत्वाद्धीनोमृणमनेनसं स्कृतोजातःस्फुटंभृगोर्मन्दोच्चम् ९।१८।०।० एवंसर्वेषांग्रन्थाब्दात्प्रा ग्ग्रहसाधनविधिःकार्यमिति ।

भौमाद्विवित्र । इतिभृगुपातः १०।६।४५।० भृगोःमत्यब्दपात

विकला १९ सतार्द्धे ३७ गुणिता ७०३ एतेविलिप्ताधिकः पातः स्फुटःस्यात् । परंग्रन्थाद्धारमात्कनत्वान्यस्तमृणंजातंभृगोः स्फुटपातः ११।३।३३।१७। शेषमस्मान्मन्दफलंशीघ्रफलादिकंचयथायत्नसाध्योविधेयइतिभावः ।

इ० शा० सतांप्रार्थनयास्वापराधंपरिहरन्नाह ।

येवृद्धालघवश्चयेऽपिगणकाबद्धांजलिर्वच्मिता
न्ग्रन्थेऽस्मिन्कृतंप्रमादवसतोयच्चाप्रमित्यामया ॥
तत्सर्वंगणकैर्विभाव्यहृदयेक्षन्तव्यमेवेतिमे
विज्ञप्तिःसुजनेषुतेप्रकृपयासंशोधयन्तुस्वयम् ॥ ८ ॥

इ० स्रग्धराछन्दस्यात्मकुलस्थलादिवर्णनम् ।

आसीत्सिंध्वब्धिकूलेविलसितनगरेश्रीकराच्याभिधाने
विप्रःश्रीपुष्कराख्योद्विजकुलतिलकःसामवेदीबुधाग्र्यः ॥
दक्षोवीरोऽतिधीरोगुणगणसहितोमन्त्रशास्त्रप्रवीणः
खद्गशर्माप्रसिद्धोगणकजनवरश्चाथसल्लोकपूज्यः ॥९॥
तत्पुत्रःख्यातकीर्तिःसकलगुणवरः सिन्धुकान्तान्तिकाग्र्यो
धीरःसन्मन्त्रविज्ञोगणकगणवरोलक्ष्मिदत्तःप्रसिद्धः ॥
तज्जोढुंगर्सिशर्मानिजजनकपदाराधनालब्धविद्यः
स्वल्पंसद्बोधसिद्धंग्रहभवनपथंप्रस्फुटंसंचकारः ॥१०॥

इ० शार्दूलविक्रीडितेनग्रन्थान्तेग्रन्थार्पणपत्रिका ।

आसीत्स्वीयपितामहाग्रजसुतःकार्तान्तिकार्कोबुधो
मिश्रश्रीभवनाभिधोदिविगतोदन्ताष्टचन्द्रा १८३२ब्दके
तन्नामस्मरणायवैक्षितितलेग्रन्थन्तदाख्यन्त्विमं
कुर्वेतस्यप्रदार्पणायसततंप्रेम्णाऽथबध्वाञ्जलिम् ॥११॥

इतिश्रीलक्ष्मिदत्तसूरिसूनुनाढुंगसिंशर्मणाविरचिते
श्रीखेटमार्गाभिधस्वकृतोदाहरणेन्तिमाधिकारोदशमः।
समाप्तश्चायंग्रन्थः । आदितः श्लो० १२८

श्रीआसापुराकुलेश्वरीप्रसीदतु ।



श्रीहरिः । अथदेशान्तरादिसारणीयम् ।

भरतखण्डेतथाद्वीपान्तरेषुप्रसिद्धनगरेषुकेषांचिद्वैघोपलब्ध ×रेखान्तर†मक्षांशाः पलभाश्च ।

नगरम्	×रेखांतरं पलं	†अक्षांशाः अं क.	पलभाः अं. व्यं.
अकलकोट	ध. ५	१७।३३	३।४८
अक्लफर्ड	ऋ. ७६६	५१।४६	१५।१३
अकेच	ध. १६८	२०।१२	४।२५
अकोला	ध. १३	२०।४२	४।३२
अक्षतू	ऋ. ३४	१०।५०	२।१७
अजमेर	ऋ. ११	२६।२८	५।५८
अकट	ऋ. ३४	३३।५०	८। २
अत्री	ध. १३२	२३।४५	५।१६
अथेन्स	ऋ. ५२०	३७।५९	९।२२
अदजन्य	ऋ. ४	२०।३०	४।२९
अदवानी / अदोनी	ध. १६	१५।३७	३।२२
अनजर	ऋ. ५६	२३। ४	५। ७
अनराजपुर	ऋ. ४६	८।२०	१।४५
अनाम	ध. ३०१	२३।०	५। ६
अनूकसहर	ध. २५	२८।२१	६।२८
अपसाला	ऋ. ५८३	५९।५१	२०।३७
अमदाबाद	ऋ. ३१	२३।२	५। ६
अमरकोट	ऋ. ६४	२५।२५	५।४२
अमरपुर	ध. १०८	२६।५०	६। ४
अमरावती	ध. १८	२०।५४	४।३५
अमेहरस्ट	ध. २१८	१६।५	३।२७
अमेटी	ध. ५७	२६।७	५।५३
अमृतसर	ऋ. ९	३१।३७	७।२३
अयोध्या	ध. ६५	२६।४८	६। ४

× स्यत्रर्यंशोनानिरेषांतरपलानिरेखांतर(देशांतर)योजनानिभयंति।

† अत्रसर्वेऽक्षांशायाम्या ।

अरकन	घ. १७५	२०।५०	४।३४
अरकनसहर	घ. १७९	२०।३०	४।२९
अर्काट) अरकोट)	घ. ३६	१२।५८	२।४६
अरौढगा	घ. ४३	१५।५५	३।२५
अरवली	ऋ. १९	२५। ०	५।३६
अलजियर्स	ऋ. ७२८	३६।४४	८।५७
अलमोरा	घ. ३८	२९।३७	६।४९
अलवर	घ. १	२७।३०	६।१५
अलहाबाद	घ. ५९	२५।२४	५।४२
अलीगढ) अलीगड)	घ. २९	२७।५३	६।२१
अलागंज- हथुवा)	घ. ८३	२६।१२	५।५४
अलीबाग) अलीवाग)	ऋ. २९	१८।३८	४।३
अलेग्झां ड्रिया	ऋ ४५७	३१। २	७।१५
अवरंगाबाद	ऋ. ४	१९।५२	४।२०
अवन्ति	०	२३।१०	५।८
असेरगढ	घ. ६	२१।२५	४।४२
अहमदनगर	ऋ. १०	१९। ८	४।१०
अहमदपुर	ऋ. ४३	२९।१७	६।४४
अहमदाबाद	ऋ. ३२	२३। २	५।६
आगरा) आग्रा)	घ. २१	२७।११	६।१०
आजमगढ	घ. ७१	२६। २	५।५२
आबू	ऋ. ३१	२४।४५	५।३२
आवा	घ. २०१	२१ ५७	४।५०
आसाम	घ. १७१	२६।३०	५।२९
आसाह	ऋ. १९	२०।२४	४।२८
इचगढ	घ. ९९	२३। ७	५।७
इचलकरंजी	ऋ. १२	१६।२९	३।३५
इटावा	घ. ३१	२६।५२	६।५
इदापुर	ऋ. ७	१८। ७	३।५५
इदूर	०	२२।४१	५।१
इदूलाबाद	घ २६	१९।३०	४।१९
इदूस	ऋ. ८२	२४।००	५।२०
इंदोर) इंदौर)	ऋ. ३	२२।४२	५।२

इरावादी	ध. २००	१६।२५	३।३२
इलोगढ	ध. १९	२४।५७	५।३२
इस्कंदू	ऋ ४	३५।२२	८।३१
इस्टारन	ध. ६६	१४।०	२।५९
इस्लामाबाद	ऋ. ७	३३।४८	८।२
इस्लामनगर	ध. २३	२३।२०	५।११
उंगोल	ध. ४२	१५।३०	३।१९
उज्जयिनी (उजेन)	०	२३।१०	५।८
उटकामंड	ध. १०	११।२७	२।२७
उडपी (उडिपी)	ऋ. ९	१३।२०	२।५०
उदयपुर	ऋ. २४	२४।२६	५।३०
उदेपूर	ध. ७२	२२।३१	४।५९
उदेपूर (मेवार)	ऋ २४	२४।२६	५।३०
उत्तरकोट	ऋ. ६४	२५।२५	५।४२
उमरावती	ध. २०	२०।५५	४।२५
ऊज्जेन	०	२३।१०	५।८
ऊंतरी	ध. ६९	२४।३०	५।२९
ऊडीशा	ध. ८०	२०।०	४।२२
एलिचपूर	ध १७	२१।१६	४।४०
ओच	ऋ ४९	२९।१०	६।४२
ओठ	ध. ६१	२६।५३	६।५
ओडीशा	ध. ८०	२०।०	४।२२
ओतकेमंडु	ध. १०	११।२७	२।२७
ओद	ध. ६१	२६।५३	६।५
ओद	ध. ५१	२७।१०	६।९
ओरंगाबाद	ऋ. ४	१९।५२	४।२०
औतकमड्ड	ध. १०	११।२७	२।२७
औरंगाबाद	ऋ. ४	१९।५२	४।२०
कंच	ऋ. ७२	२९।०	६।२९
कटक	ध. १०२	२०।२८	४।२९
कडपे	ध. ३५	१४।२८	३।६
कत्तीवाड	ऋ ४९	२२।०	४।५१
कननोर	ऋ. १	११।४२	२।२९
कनरा	ऋ. ९	१३।०	२।३७
कपूरथला	ऋ. ७	३१।२३	७।११
करनाल	ध. ११	२९।४१	६।५०
करनूल कर्नूल	ध. २४	१५।४९	३।२४

करांची¶	अ	८९	२४।५०	५।३३
कराल	ध.	२२५	१६।०	४।८
कराव	ध	२३०	१०।२०	२।२०
कराह्	ध	५५	२५।४४	५।५०
करिआ	अ	३२	२२।४२	७।१
कहाड	अ.	१६	१७।१७	३।४४
कलकत्ता	ध.	१२८	२२।३६	५।०
कलवर	ध	४२	६।३७	१।२३
कलना	ध	१४२	२३।४५	५।२
कलवूर्गा	ध.	११	१७।२०	३।४९
कल्लाकोट | कलीकोठ	ध.	१	११।१४	२।२४
कले	अ.	२९	७।०	१।२८
कल्याण	अ	२५	१९।१३	४।११
कस्मीर	अ	१३	३४।६	८।७
ककेन	अ.	२९	१८।०	३।५४
कजेवर	ध	३८	१२।५०	२।४४
कडे	ध.	४९	७।२०	१।२३
कडेपिल	ध	४६	१६।४५	३।३७
कपत्ती	ध	३४	२१।२५	४ ४२
कंघ	अ.	३३	२२।१७	४।५५
कबोडिआ	ध.	२९१	१२।३	२।३४
कमाम	ध	३३	१५।४१	३।२२
कमामेट	ध	४४	१७।३०	३।४७
कांकरोली	अ	२१	२५।०	५।२६
कागल	अ.	१४	१६।३४	३।३४
कांची	ध	५	९।५६	२।६
कांचीनगर	ध	१२५	२७ ५०	६।२०
काठमडू (नेपाल)	ध.	९५	२७।४३	६।१८
कांडी	ध.	५१	७।२०	१।३३
कातग	ध	१०८	२७।२२	६।१२
कानपुर	ध	४२	२६।२८	५।५८
कानपुर	अ	७२	२८।४०	६।२५
काफ्लन	ध	४	३५।०	८।२४
काबुल	अ.	६६	३४।२७	८।३
कांमाज	अ.	७५८	५२।१२	१५।२८

¶ मनोरा अ. ९० २४।५२ ५।३४

कामोरिम	ध.	१६	८।५	१।४२
कायरगढ	ध.	५४	२१।२४	४।४२
कायोक	ध.	१७६	१९।२६	४।१४
कारनाटक	ध.	३१	१२।०	२।३३
कारीकल	ध.	४०	११।२०	२।२४
काडांवा	अ.	२४	४।४५	०।५९
कालपी	ध.	३९	२६।८	५।५३
कालावाग	ध.	१६	३३।०	७।४७
काली	ध.	४९	३०।०	६।५६
कालीअनी	अ.	२७	१९।१५	४।११
कालीकर	अ	११	११।१५	२।२४
कालीकोट	ध.	१	११।१४	२।२४
कालीनगर	ध.	४५	२४।४५	५।३२
कालीमर	ध.	४०	१०।१६	२।१०
कावेरी	ध.	४१	११।०	२।२०
काशाई	ध.	१२१	२२।२०	४।५६
काशी (बनारस)	ध.	७२	२५।२०	५।४०
कन्स्टाण्डीनो०	अ.	४६७	४६।०	१०।२८
काश्मीर	ध.	१३	३४।६	८।७
किसूर	अ	९	१५।३५	३।२१
कियदू	अ.	६१	२२।४५	५।२
किशनगढ	ध.	१३८	२३।१५	५।९
किशुनगढ	अ.	१०	२६।३३	६।०
किस्तनाह	अ.	९	१६।०	३।२६
किस्तेवार	अ.	४	३३।१२	७।५१
कुडापह	ध.	२९	१४।२७	३।५
कुडालोड	ध.	३९	११।४३	२।२९
कुंदपुर	अ.	१४	१३।४०	२।५५
कुंभकोण	ध.	३८	१०।५७	२।२०
कुमारी	ध.	१८	८।६	१।४१
कुरुक्षेत्र		०	२९।५८	६।५५
कुरुदवाड	अ.	११	१६।४१	३।३६
कुलेर	ध.	५३	१६।४०	३।३६
कूंदा	ध.	८६	२४।५	५।२२
कूरज	ध.	११	१२।५	२।३४
कृष्णगढ	अ.	१०	२६।३३	६।०
केअर	ध	९	१९।०	४।८
केअरगढ	ध.	४९	२८।५५	६।३७

केकरा	अ.	७	२६।२०	५'५४
केंको	ध.	२९०	१०।१८	२।१०
केटीबंदर (सिंध)	अ.	८६	२४।३६	५।३०
केंडाश	अ.	९	२।१०	४।३६
केनह	ध.	३९	२५।४०	५।४६
केनी	अ.	१६	२५।०	५।३६
केमरवली	ध.	१२	२६।३२	८।५९
कोइमतूर | फोइमुतुर |	ध.	१८	१०।५८	२।२०
कोचीन	ध.	९	९।५८	२।६
कोटा (बूंदी)	अ.	१	२५।१८	५।४०
कोतवडे	अ.	२४	१७.५	३।४१
कोतह		०	२५।१९	५।४०
कोतारा	अ.	६६	२३।१०	५।८
कोप्पल	ध.	५	१५।२०	३।१८
कामकेअर	ध.	५५	२०।९	४।२४
कोयमतोर	ध	११	११।८	२.२२
कोयल	ध.	२२	२७.५५	६।२१
कोरोमंडल	ध.	४६	१३।०	२।४७
कोलमंड्र	ध.	२४	३।६	०।३९
कोलापुर	अ.	१५	१६।४३	३।२६
कोलम	ध.	१८	८।४५	१।५१
कोलंबू	ध.	४१	६।५६	१।२८
कोल्हापुर	अ.	१५	१६।४३	३।३६
कोसह	ध.	११४	२५।३०	५।४३
खातमंड्र	ध.	९३	२७।४५	६।१९
खारेपाटण	अ.	२२	१६।३४	३।२४
खेरपुर	अ.	३९	२६।१५	६।४६
खैरपुर (सिंध)	अ.	७२	२७.२५	६।१२
गढ्वाल	ध.	२२	१६।१४	३।२९
गया	ध.	८९	२४।४६	५।३२
गरवाल	ध.	२८	३।००	६।५६
गराउल	ध	९४	२५।४०	५।४६
गराह	ध.	३९	२३ २	५।६
गाजीपुर | गाझीपूर |	ध	७८	२५।३५	५।४५
गिद्दौर	ध	१०२	२४।५०	५।३३
गुंटूर	ध.	५०	१६।१५	३।२९

गोकर्ण	अ.	१४	१४।३३	३।७
गोकाक	अ,	८	१६।१०	३।२९
गोकुल	ध.	२५	२६।१३	५।५५
गोकौक	अ.	८	१६।१०	३।२९
गोघोष	ध.	४३	३२।१०	७ ३३
गोजरा	ध.	६१	२६।०	५।५१
गोजल्रू	अ.	३६	२१।४२	४।४६
गोदावरी	ध.	६४	१६।४८	३।३७
गोलपारा	ध.	१४७	२६।९	५।५४
गोमती	ध.	१४५	२३।३०	५।१३
गोमेती	ध	१३५	२५।१५	५।४०
गोरखपुर	ध.	७७	२६।४४	६।३
गोरखा	ध.	८४	२७।५२	६।२१
गोलकंदा	ध.	७६	१७।३०	३।४७
गोलकंदा	ध	६६	१७।४३	३।५२
गोवहती	ध.	१६०	२६।१५	५।४०
गोवे	अ.	१९	१५।२७	३।१९
गंटूर	ध	५०	१६।१५	३।२९
गंतार	ध.	४६	१६।२१	३।३१
गंड्राना	अ.	८६	२७।२५	६।१३
ग्वाकियर ⎫ ग्वाल्हेर ⎭	ध.	२१	२६।१२	५।५४
ग्रीनवीच ⎫ ग्रीनिच ⎭	अ	७५७	५१।२९	१५।४
चडूवा	ध.	१७५	१८।५२	४।६
चतरपुर	ध.	३७	२४।५२	५।३४
चपरंग	ध.	३६	३१।२७	७।२०
चमतरी	ध	१४०	२८।१०	६।९
चमनपुर	ध,	११०	२७।२८	६।१४
चापोर	अ.	२९	१८।३०	४।१
चांयल	ध.	६९	२६।३०	५।५९
चिगलपुर	ध.	४१	१२।४०	२।४२
चिचोर	ध.	३९	१८।५६	४।७
चित्तगाज	ध.	१५८	३२।१४	७।२४
चितगंज जि०	ध.	१५२	२२।३०	४।५८
चितयेल	ध.	३६	१४।१२	३।२
चिनेलड्राग	ध.	८	१४।१०	३।३
चित्तोर	अ.	४	२४।५०	५।३३

चित्रकलदुर्ग	ध	८	१४।१३	३।३
चित्रकूट	ध	४८	२५।१२	५।३९
चिनाव	ऋ	४४	२०।५५	४।३५
चिपळूण	ऋ	२२	१७।३१	३।४७
चिरिआ	ध	१५८	२५।१५	५।४०
चिलका	ध	४७	१९।४५	४।१७
चिलवा	ध	३९	७।३४	१।२६
चिल्लोर	ध	१०४	२४।५०	५।३३
चुनारगढ	ध	६९	२५।१०	५।३९
चैनपुर	ध	७४	२५।२	५।३६
चगमाइ	ध	२३१	२०।१६	४।२६
चदूर	ऋ	१६	२०।२२	४।२७
चद्रनगर	ध	१२४	२२।५५	५।४
चद्रपुर	ध	७१	२२।४०	५।०
चद्रा	ध	३५	२०।३	४।२३
चपानेर	ऋ	२२	२२।३२	४।५५
चवा	ध	५	३२।३४	७।४०
छपरा	ध	८६	२५।४६	५।४८
जगन्नाथपुरी	ध	१०१	१९।४६	४।१९
जजिरा	ऋ	२७	१८।१५	३।५७
जत	ऋ	४	१७।३	३।३९
जद्गलपुर	ध	६०	१९।१०	४।१०
जनजाम	ध	१९५	१९।२०	४।१२
जफराबाद	ध	४	२०।४०	४।३२
जबलगढ	ध	१४	२१।२१	४।४२
जबलपुर	ध	४४	२३।९	५।८
जमखिंडी	ऋ	४	१६।३०	३।३३
जमना	ध	६०	२५।२०	५।४१
जमनोता	ध	२८	३१।१०	७।१५
जमलाद	ध	५३	२९।१०	६।४२
जयनत	ध	१६१	२५।१०	५।३८
जयपुर	ध	६७	१८।५२	४।६
जयपुर	ध	१	२६।५६	६।६
जयपुरकिल्ला	ऋ	१	२६।४०	६।१
जरा	ध	१४७	२५।३०	५।४३
जल्ना		०	१९।५०	४।२०
जलालपुर	ऋ	२७	३२।४०	७।४१
जलधर	ऋ	१	३१।१८	७।१८

जवाहिर॰	ध. ४७	३०।२५	७।२
जव्हार	. ऋ २४	१९।५७	४।२१
जसलमेर	ऋ. ४८	२६।४६	६।५
जाती (सिंध)	ऋ ८२	२४।३५	५।२९
जाफराबाद	ध. ४	२०।४०	४।४१
जामनगर	ऋ ६०	२२।२७	४ ४७
जींद	ध. ३०	२९।१९	६।४४
जुन्नर	ऋ. १८	१९।१६	४।१२
जुरिआ	ऋ. ५५	२२।३५	४।५९
जूनागढ (सोरठ)	ऋ. ५३	२१।३०	४।४४
जूसपुर	ध. ७९	२२।१८	५।५५
जेआ (जैसा)	ध. ८०	२४।४९	५।३३
जेतपुर (जैतपुर)	ध. ३६	२५।१०	५।३८
जेनपुर	ध. १४७	२२।०	४।५१
जेपुर जैपुर	ध १	२६।५६	६।६
जेन्जश	ध १२२	२३।३६	५।१४
जेल	ध. १४०	२५।०	५।३६
जेलासर	ध. १११	२१।५०	४।४८
जेली	ध. ४४	६।३	१।१६
जेसलमेर	ऋ ४८	२६।४६	६।९
जेहतम्	ऋ. ३९	३१।२०	७।१
जोधपुर	ऋ ३०	२६।१९	५।५६
जोनपुर	ध ७२	२५।५२	५।४९
जोरगतान	ध. २४३	५।३०	१।९
जोरज	ध ९२	१३।०	२।४७
जोहरत	ध. १८२	२७।३७	६।१७
जोहार	ध. २७५	२।०	०।२४
जौनपुर	ध ६६	२५।४५	५।४७
जंकसेतान	ध. २०६	८।०	१।४१
जंजिरा	ऋ. २७	१८।१५	३।५७
जंबू	ऋ ७	३२।४४	७।४३
झलरापाटन	ध. १	२४।३२	५।२९
झांसी	ऋ २५	२५।३३	५।४४
झिन्श	ध. ५	२९।२२	६।२९
टालन	ध २४३	१४।५८	३।१२
टेकारी	ध. ८६	२४।५५	५।३४
टोंक (टौंक)	ऋ. १	२६।११	५।५४

टोका	ऋ	९	१९।४०	४।१८
टढा अल्लाह यार (सिंध)	ऋ	७६	२५।२९	५।४३
टढा आदम (सिंध)	ऋ	७४	२६।१०	५।५३
ठट्टा (सिंध)	ऋ	८२	२५।०	५।३६
डारजिलग	ध	१३३	२७।५	६।८
डिल्ली	ध	१३	२८।३५	६।३३
डूपाय	ध	३५	१६।०	३।२६
डूमराव	ध	८२	२५।३५	५।४४
डूमोदा	ध	११०	२३।३२	५।१३
डोंगरपुर	ऋ	२१	२३।५५	५।१९
ढाका	ध.	१४४	२३।४३	५।१६
तञ्जावूर	ध	३४	१०।४५	२।१७
तपडी	ऋ	१९	२१।१०	४।३९
तम्मू	ध.	१८५	२४।३०	५।२८
तवाय	ध	२२४	४।५	३।०
तसीगज	ध	३९	३२।२५	७।३७
तसीसदन	ध	१३९	२७।४४	६।१८
ताडपत्री	ध	२४	१४।५६	३।१२
तालीकोट	ध	४	१६।२५	३।३२
तालगाव	ऋ	११	१७।२	३।४०
तिचवेली	ध	१८	८।४०	१।५१
तिपरह	ध	१६५	२३।३०	५।१३
तिपेरह	ध	१५३	२३।२५	५।१२
तेअरी	ध	१०	२४।४६	५।३२
तनासिरीम	ध	२२०	१२।३५	२।४२
केनासिरीम	ध	२२७	१५।०	३।१३
तेलाचवी	ऋ	३	११।४४	२।४३
तक		०	२६।१०	५।१४
तक्वाइन	ध	३००	२२।०	४।२१
तगो	ध	१८३	१८।५५	४।७
तजायर	ध	३४	१०।४५	२।१७
तपू	ध	१८५	२४।३०	५।२८
तुतुद्रा	ध	२४	१६।०	३।२६
त्रिगनो	ध	२७०	५।३०	१।०
त्रिचनापल्ली) त्रिचीनापल्ली)	ध	३१	१०।५४	२।१०
त्रिनकमेली	ध	५३	८।३४	१।४८

त्रिपती	ध.	२९	१३।०	७९।४६
त्रिवेंद्रम / त्रिविंद्रम	ध	१२	८।३०	११४७
त्रिवेणी	ध	३६	१३।३२	२।५३
त्रिलोचनी	ऋ	३	११।४४	२।२३
त्रेन्क्वायर	ऋ.	३९	११।१	२।२०
त्रेवन्कोर	ऋ.	११	९।०	११५४
थाणा	ऋ.	२८	१९।१३	४।११
दत्ताह	ध.	२६	२५।३०	५।४३
दरभंगा	ध.	१०१	२६।६	५।५३
दरमपुर	ध	१६३	२२।१०	४।५३
दरवंद	ऋ.	२६	३४।३०	८।१५
दाराइस्मालखान	ऋ.	४९	३१।५६	७।२९
दावा	ध.	३३	३११५	७।१७
दांसोन	ऋ	२७	२०।३०	४।२९
दिदजल	ध.	४१	१०।२०	२।१०
दिनाजपुर	ध	१२८	२५।४०	५।४६
दिनापूर	ध.	९१	२५।४२	५।४७
दिपात	ध	५०	२९।२	६।४०
दिलावर	ऋ.	४४	२८।४३	६।३५
दिवापुर	ध.	९१	२५।४२	५।४७
दिल्ली	ध	१३	२८।३५	६।३३
दीऊ	ध	१८	२१।०	४।३५
दूधपुतली	ध.	१७१	२४।५८	५।३५
देयोबंद	ध	१८	२९।४०	४।५०
देराइस्मालखान	ऋ.	४९	३१।५६	७।२९
देवगढ	ऋ.	२४	१६।२०	३।३१
देवास	ध	२	२२।५८	५।५
देहली	ध.	१३	२८।३५	५।३३
दोआब	ऋ	८०	३५।३५	८।३५
दोमील	ध	२१२	११।४०	२।२८
दामे	ऋ.	२९	५।५०	१।१३
दोयसाह	ध	८९	२३।११	५।८
दौलताबाद	ऋ	५	१९।५७	४।२१
द्वारिका	ऋ.	७१	२२।१५	४।५४
धरमपुर	ध.	१६३	१२।१०	४।५३
धवलपूर	ध	१७	२६।३८	६।१
धवलागिरि	ध.	५१	२९।०	६।३८

टोका	ऋ. ९	१९।४०	४।१८
टंढा अल्लाह यार (सिंध)	ऋ. ७६	२५।२९	५।४३
टंढा आदम सिंध)	ऋ. ७३	२६।१०	५।५३
ठट्टा (सिंध)	ऋ. ८२	२५।०	५।३६
डारजिलंग	ध. १३३	२७।५	६।८
डिल्ली	ध. १३	२८।३५	६।३३
डूपाय	ध. ३५	१६।०	३।२६
डूमराव	ध. ८२	२५।३५	५।४४
डूमोदा	ध. ११०	२३।३२	५।१३
डोंगरपुर	ऋ. २१	२३।५५	५।१९
ढाका	ध. १४४	२३।४३	५।१६
तञ्जावूर	ध. ३४	१०।४५	२।१७
तपडी	ऋ. १९	२१।१०	४।३९
तम्मू	ध. १८५	२४।३०	५।२८
तवाय	ध. २२४	४।५	३।०
तसीगंज	ध. ३९	३२।२५	७।३७
तसीसंदून	ध. १३९	२७।४४	६।१८
ताडपत्री	ध २४	१४।५६	३।१२
तालीकोट	ध. ४	१६।२५	३।३२
तासगांव	ऋ. ११	१७।२	३।४०
तिचवेली	ध. १८	८।४०	१।५१
तिपरह	ध. १६५	२३।३०	५।१३
तिंपरह	ध. १५३	२३।२५	५।१२
तेअरी	ध १०	२४।४६	५।३२
तेनासिरीम	ध. २२०	१२।३५	२।४२
केनासिरीम	ध. २२७	१५।०	३।१३
तेलोचर्बी	ऋ. ३	११।४४	२।४३
तंक	०	२६।१०	५।५४
तंक्वाइन	ध. ३००	२२।०	४।५१
तंगो	ध. १८३	१८।५५	४।७
तंजावर	ध. ३४	१०।४५	२।१७
तपू	ध. १८५	२४।३०	५।२८
तंबुद्रा	ध. २४	१६।०	३।२६
थिंगनो	ध. २७०	५।३०	१।९
त्रिचनापल्ली } त्रिचीनापल्ली }	ध. ३१	१०।५४	२।१९
त्रिनकमेली	ध. ५३	८।३४	१।४८

त्रिपती	ध.	२९	१३।०	२।४६
त्रिवेंड्रम् त्रिविंद्रम	ध	१२	८।३०	१।४७
त्रिवेणी	ध	३६	१३।३२	२।५३
त्रिलोचनी	ऋ	३	११।४४	२।२३
त्रेन्क्वायर	ऋ.	३९	११।१	२।२०
त्रेवन्कोर	ऋ.	११	९।०	१।५४
थाणा	ऋ.	२८	१९।१३	४।११
दत्ताह	ध.	२६	२५।३०	५।४३
दरभंगा	ध.	१०१	२६।६	५।५३
दरमपुर	ध.	१६३	२२।१०	४।५३
दरवेद	ऋ.	२६	३४।३०	८।१५
दाराइस्मालखान	ऋ.	४९	३१।५६	७।२९
दावा	ध.	३३	३१।१५	७।१७
दांसोन	ऋ.	२७	२०।३०	४।२९
दिद्जल	ध.	४१	१०।२०	२।१०
दिनाजपुर	ध	१२८	२५।४०	५।४६
दिनापूर	ध.	९१	२५।४२	५।४७
दिपात	ध	५०	२९।२	६।४०
दिलावर	ऋ.	४४	२८।४३	६।३५
दियापुर	ध.	९१	२५।४२	५।४७
दिल्ली	ध.	१३	२८।३५	६।३३
दीऊ	ध	१८	२१।०	४।३५
दुधपुतली	ध.	१७१	२४।५८	५।३५
देयोबद	ध	१८	२९।४०	४।५०
देराइस्मालखान	ऋ.	४९	३१।५६	७।२९
देवगढ	ऋ.	२४	१६।२०	३।३१
देवाश	ध	२	२२।५८	५।५
देहली	ध.	१३	२८।३५	५।३३
दोआब	ऋ.	८०	३५।३५	८।३५
दोमील	ध.	२१२	११।४०	२।२८
दोमे	ऋ.	२९	५।५०	१।१३
दोयसाह	ध	८९	२३।११	५।८
दौलताबाद	ऋ.	५	१९।५७	४।२१
धारिका	ऋ.	७१	२२।१५	४।५४
धरमपुर	ध.	१६३	१२।१०	४।५३
धवलपूर	ध	१७	२६।३८	६।१
धलागिर	ध.	५१	२९।०	६।३३

धामा	घ	३४	२२।३८	५।०
धार	ऋ	५	२२।३६	५।०
धारवाड	ऋ	७	१५।२६	३।१९
धुले	ऋ.	१०	२०।५३	४।३५
धूराजापाटम्	घ	४३	१७।२८	३।४६
धूलिआ	ऋ.	११	२०।५५	४।३५
धेअंग	घ	१९२	२८।३०	६।३१
धोलपुर	घ.	२२	२६।४०	६।२
धोलालागाद	ऋ	६	१९।५७	४।२१
नगरपारकर	ऋ.	५१	२४।२९	५।२८
नदिया	घ.	१३०	२३।२४	५।१२
नदौन	ऋ	२	३१।३५	७।२३
नरनौल	ऋ.	२	२८।५	६।२४
नरवार	घ.	२०	२५।३९	५।४५
नरून	घ.	१६	३०।३३	६।४८
नर्मदा	ऋ	२९	२१।५०	४।४८
नसीराबाद	ऋ.	२	२१।५	४।३८
नसीराबाद	ऋ	११	२६।२०	५।५६
नामपुर	घ	५१	२०।०	४।२२
नागपूर	घ.	३३	२१।८	४।३९
नागरपारकर	ऋ.	५१	२४।२९	५।३८
नागरवायदेमर	ऋ	७	१३।५०	२।५७
नागस	घ.	१९७	२६।२८	५।५८
नागोर	घ	११३	२३।५८	५।२०
नागोर	ऋ	२२	२७।१५	६।११
नाथद्वारा	ऋ	२२	२४।५२	५।३४
नामा	घ	१	३०।२३	७।२
नारो	ऋ.	७१	२७।४२	६।१८
नासिक	ऋ	२१	२०।०	४।२२
निजम	घ.	२१	१८।०	३।५४
निजंपाटम	ऋ.	४९	१५।५५	३।२५
निपाणी	ऋ.	११	१६।२२	३।३२
नॉमच (नीमछ)	ऋ	११	२४।२८	५।२८
नीरमल	घ	२५	१९।५	४।९
नीलहरी	घ.	६	११।१०	२।२२
नेगपातम्	घ	३९	१०।४५	२।१७
नेगवू	घ.	३९	७।१२	१।३१
नेमीस	घ.	१८२	१६।१	३।३७

नैनीताल	ध.	३५	२९।२३	६।४५
नेपाल	ध.	२०	२७।०	६।७
नेलहरी	ध.	६	११।१०	२।२२
नेल्लोर	ध.	४२	१४।२८	३।६
नैनीताल	ध.	३५	२९।२३	६।४५
नोसारा	अ.	५५	२८।३०	६।३१
नंतोंड्	ध.	१३१	२४।२०	५।२६
नदकनू	ध.	२०१	२२।१५	४।५५
नंदर	ध.	२६	१९।१०	४।१०
नंदुरबार	अ.	१४	२१।२१	४।४१
पकनाम	ध.	२४५	१३।३५	२।५५
पगु	ध.	२०६	१७।३५	३।४८
पगूजिल्हा	ध.	२००	१८।०	३।५४
पटगा	ध	९२	२५।३७	५।४५
पटलाम	ध	४१	७।५२	१।३९
पटियाला	ध.	१	३०।१७	७।०
पटुआतट	अ.	२९	१३।०	२।४७
पतनगा	ध.	१९०	२०।०	४।२२
पतनी	ध.	२५०	७।०	१।२८
पत्तान	अ	३८	२३।४६	५।१५
पतानासोमनाथ	अ.	५१	२१।२	४।३७
पनखा	ध.	१३८	२७।३५	६।१६
पनती	ध.	२५२	७।८	१।३०
पनर	अ.	१७	१४।३५	३।७
पनवेल	अ.	२६	१८।५९	४।७
पन्नेअर	ध.	२४	२५।१८	५।४०
पन्नेअर	ध.	३९	११।५०	२।३१
परनाह	ध.	२२६	२५।५०	५।४८
परशुराम	अ.	२२	१४।३३	३।४८
पलपा	ध.	७५	२८।६	६।२४
पलमी	ध.	८१	२३।५१	५।१८
पलासी	ध.	१२०	२५।३२	५।४३
पलामकोट	अ.	१	८।४०	१।५०
पहांग	ध.	२७०	३।३०	०।३१
पाटण	ध.	९५	२५।३३	५।४४
पानीपत (पाणीपत)	अ.	८	२९।१८	६।४४
पारिंदा	अ.	११	१८।१८	३।५८
पारीस	अ. ७३४		४८।५०	१३।४६

पालक	ब.	३६	१०।२	२।७
पालट	ध.	१५०	२८।४०	६।२८
पालनपुर	अ.	३१	२४।१२	५।२४
पालम्बारज	ध	३१	२०।४५	४।३२
पालर	ध	४१	१२।३०	२।४०
पाली	अ.	२४	२४।४०	५।३०
पिंडदादखान	ऋ.	२८	३२।४०	७।४१
पिलीभीत	प	३९	२८।४०	६।२८
पिशावर	ऋ	४५	३४।२	८।६
पिहिआ	ऋ.	३४	१०।४५	२।१६
पीतन	ऋ.	५	१९।३०	४।१५
पुत्रीम	ध	४४	१३।२५	२।५२
पुदुकोट	ऋ	३२	१०।२०	२।११
पुनाहू	ध.	४४	२४।४१	५।३१
पुरणीया	ध.	११८	२५।४६	५।४८
पुरनोनोवा	ध.	३९	११।३०	२।२६
पुरनिया	ध	११८	२५।४६	५।४८
पुरोपेलांग	प	२४३	५।२५	१।८
पुलिकत	ध	४४	१३।४०	२।५५
पुलोकनाथ	ध.	२४५	९।३५	२।१
पुलोपिनाग	ध.	२४३	५।२५	१।८
पुलोपजंग	ध	२७७	९।१०	१।५६
पुलोवरडिया	ध	२४०	१०।५४	२।१८
पुल्कोवा	ऋ.	४५८	५९।४६	२०।३५
पुंजी	ध	१४७	२५।५	५ ३७
पूना	अ	१९.	१८।२९	४।०
पूरंधंदर	ऋ.	६५	२१।४६	४।४७
पोकेन	ध.	४०८	४०।०	१०।४२
पेण	ऋ	२७	१८।४३	४।४
पेरक	ध.	२५०	४।२०	०।५५
पेशावर	ऋ	४५	३४।१३	८।६
पैठण	ऋ.	४	१९।३१	४।१५
पैदतायोन	ऋ	१५	१८।३०	४।१
पोकर (पुकर)	ऋ	१५	२६।२८	५।५८
पोंडीचरी	ध.	३९	११।५५	२।३२
पोनेनी	•		१०।४५	२।१७
पोरबंदर	ऋ.	६०	२१।४६	४।४७
पंचनद	ऋ	५१	२९।०	६।३९

पंजाव	ऋ. ११	३२।०	७।३०
पञोम	ऋ. २०	१५।३५	३।२१
पंढूरना	ध. २७	२१।३२	४।४४
पढरपुर	ऋ. ४	१७।३९	३।४९
पंनेअर	ध. २४	२५।१८	५।४०
प्रतापगढ	ऋ. ११	२४।२	५।२१
प्रयाग	ध. ५९	२५।२४	५।४२
प्रुम	ध १९३	१८।५०	४।५
फतहपुर	ऋ. ३९	२९।४०	६।५०
फतावाद	ऋ. ४	२९।२८	६।४७
फतेपुर	ऋ. ८	२८।०	६।३३
फतेपुर	ध. ४९	२६।०	५।५१
फतेपुर	ऋ. २९	३०।३५	७।५
फनगा	ध. २१७	७।२०	१।३२
फरक्वावाद	ध ३३	२७।२३	६।१३
फरोजकोटा	ऋ १३	३०।४१	७।७
फेजावाद	ध. ६२	२६।४४	६।३
फेन	ध. ३३०	१३।३०	२।५३
फेरोजपुर	ऋ २	३०।५६	६।५४
फेरोजावाद	ध. ११	१७।१५	३।४३
फेरोजकोट	ऋ. १३	३०।४'	७।७
वक्सर	ध. ८०	२५।३०	५।४३
वसूर	ऋ ७०२	७।४०	६।१७
वसूर	ऋ. ३५	३१।१८	७।१८
वगदाद	ऋ. ३०७	३३२४	७।५५
वगहा	ध. ८५	२६।४२	६।२
वरेश्वर	ध. २५	२५।४८	५।४८
वडोदा	ऋ. ३०	२२।१६	४।५५
वतवंग	ऋ. १४४	१२।५०	२।४४
वद्‌फल	ऋ. ७	१२।१०	२।३५
वदामी	०	१५।५६	३।२७
वनस	ध. ९	२६।०	५।५१
वनारस	ध. ७२	२५।२०	५।४०
वर्द्धवान	ध. ११७	२३।१४	५।९.
वरी	ऋ २९	३०।३०	७।४
वरेली	ध. ३४	२८।२२	६।२९
वरोंच	ऋ २८	२१।४४	४।४६
वर्लिन	ऋ ६२३	५२।३०	१५।३८

व ह्वाणपुर	ध.	७	२११८	४१४१
वलरामपुर	ध.	६१	२७।२७	६।१४
वलघाट्	ध.	८६	२१।४०	४।४६
वलोत्रा	अ.	३४	२५।४२	५।४७
वल्लारी	ध	१३	१५।१९	३।१५
वशिन	अ	३०	१९।२१	४।१३
वहराइच	ध.	५५	२७।३४	६।१३
वहवलपुर	अ	४२	२९।२०	६।४५
वहवलपुरशहर	अ	३९	२८।०	६।२३
वहोरी	अ,	२	२०।५०	४।३४
वागलकोटा		०	१६।१२	३।२९
वाचा	ध.	४२	२५।२८	५।४३
वांदा	ध	४२	२५।२८	५।४३
वारशी / वार्शी		०	१८।१३	३।५७
वालघाट	ध.	९	१०।५०	२।१८
वांशवाडा	अ	१७	२३।३०	५।१३
विकानेर	अ	२६	१८।१	६।२३
विजयपुर	अ.	१	१६।४८	३।३७
विटावा	ध	४३	२५।५५	५।५०
वितग	थ	२८४	१५	०।१३
विद्नोर	अ	७	१३।३२	२।५४
विदर	ध	२०	१७।५०	३।५२
विदरशहर	ध	२१	१८०	३।५४
विमह	अ	२	१७।३०	३।४७
विरेच	ग	५६	२७।४०	६।१७
विलड	ध.	३७	२६।४५	६।३
विलासपुर	ध.	८	३१।१०	७।१५
विलोरी	ऋ	४४	२३।५०	५।१८
विह्नेार	ध.	१	१३।१०	२।४९
विहार	ध.	१३६	२६।१५	५।५५
विहार	ध.	९२	२५।१४	५।४०
विहारजिल्हा	ध.	१०१	२५।०	५।३६
वीअस	अ.	२	३२।०	७।३०
वीकानेर	अ	२६	२८।१	६।२३
वीआपुर	अ.	१	१६।४८	३।३७
वांड		०	२५।२६	५।४२
वुरहानपुर	ध	२	२१।२१	४।४२

बूंदी	अ.	१	२५।२६	५।४२
बेंगलुर	ध.	१९	१२।५८	२।४६
बेतिआ	अ.	८४	२६।४२	६।२
बेदर	ध.	१८	१७।५५	३।५३
बेलगायो / बेलगांव	अ.	१२	१५।५०	३।३४
बंगलोर	ध	१९	१२।५८	२।४६
बंगालजिल्हा	ध.	१२९	१५।०	३।१३
बंगालसमुद्र	ध.	१२९	२४।०	५।३०
बदूगढ	ध.	५२	२३।४५	५।१०
बंबई	अ.	३२	१८।५७	४।७
ब्रह्मपुत्र	ध.	१४०	२७।०	६।७
भडोच	अ.	२८	२१।४४	४।४६
भरतपूर	ध,	१४	२७।१७	६।११
भागलपुर	ध.	११३	२५।१३	५।३९
भामू	ध.	२११	२४।२०	५।२४
भावनगर	अ.	३८	२१।४६	४।४७
भिकर	अ.	१६	२४।३०	५।२८
भूज (कच्छ)	अ.	६०	२३।१६	५।९
भूप ल	ध.	१६	२३।१४	५।९
भोजपुर	ध.	८२	२५।३५	५।४४
भोटान	ध.	८५	२७।३०	७।१५
भोपाल	ध.	१६	२३।१४	५।९
भोर	अ.	१८	१८।७	३।५६
मकसुदाबाद	ध.	१२२	२४।१०	५'२३
मक्का	अ.	३५५	२१।२९	४।४३
मछलीपट्टण	ध.	५५	१६।१२	३।२९
मथुरा	ध.	२०	२७।२८	६।१४
मदरा	ध.	२३	९।५२	२।५
मदूरा	ध.	२५	९।५३	२।५
मद्रास	ध.	४५	१३।४	२।४७
मनकोबू	ध.	२०३	२२।३०	५।१३
मनजीस	ध.	१०६	२५।२०	५।४६
मन्नार	ध	३१	८।३०	१।४८
मन्नार	ध.	४१	९।०	१।५४
मन्नीपुर	अ.	३९	२४।५०	५।३२
मलका	ध.	२६३	२।११	०।२७
मलद्वीप	अ.	२४	५।५०	१।१३

मद्द	अ.	२	११।४०	२।२९
महवलखान	अ	२१	१७।५९	३।५४
महाड	अ	२३	१८।३	३।५५
महानदी	ध.	१०७	२०।१६	४।२६
महिसूर	ध	१	१२।१८	२।३७
महोबा	अ	१	२२।२५	४।५७
महोर	ध	३०	१९।५५	४।२१
मांडवी (कच्छ)	अ.	६३	२२।५४	५।४
माणकपूर | मानिकपुर	ध	६०	२५।५०	५।४८
मानेचोक	ध.	९८	२६।७	५।५३
मारवार	अ.	३४	२६।३०	५।५९
मालदा	ध.	१२२	२५।२	५।३६
मालवा	ध.	१६	२३।३०	५।१३
मालयपेनिता	ध.	२५५	५।३०	१९
माली	अ.	२२	४।२७	०।५६
मालीगांव	ध	१४	१९।२०	४।१३
मालेगांव	अ	१२	२०।३१	४।३०
मिठनकोट	अ.	५४	२८।५६	६।३८
मिदनपुर	ध.	११४	२२।२९	५।१२
मिनकोय	अ	२९	८।०	१।४१
मिरज	अ	१२	१६।४८	३।३७
मिरजापुर	ध	६५	२५।६	५।३७
मीरज	अ.	१२	१६।४८	३।३७
मीरपुरखास (सिंध)	अ	७६	२५।३५	५।४३
मीरपुरबठोरा(सिंध)	अ	७९	२५।१२	५।३९
मीरपुरसाका(सिंध)	अ	८५	२४।५५	५।३४
मुंगेर	ध.	१०८	२५।२२	५।४१
मुद्गल	ध.	७	१६।२	३।२७
मुधोल	अ.	४	१६।२०	३।३१
मुंबई	अ.	३२	१८।५७	४।७
मुरादाबाद	ध.	२९	२८।५०	६।३६
मुलतान | मुल्तान	अ	४३	३०।१३	६।५९
मुन्तानगर	भ	२९	१८।३०	४।१
मुन्द्रा	अ.	६७	२२।५०	५।३
मूधगल	ध.	७	१६।२	३।२७
मेघलोह	ध	२४१	१३।४०	२।५५

मेरठ / मेरत	ध	१९	२८।५९	६।३९
मेनाम	ध	२४०	१५।०	३।१३
मेघार	ऋ	२३	२४।४४	५।३२
मैसूर	ध	१	१२।१८	२।३७
मैसूर	ध	११	१३।३१	२।५४
मोगरज	ध	२११	२५।२५	५।४२
मोंगीर	ध	२१८	२'।२२	'।४१
मोंमैट	ध	२१०	२३।२५	५।१२
मोरली	ध	१३४	२३।०	५।६
मोरादावाद	ध	२९	२८।५०	६।२६
मंगलोर	ऋ.	१०	१२।५२	२।४५
मंगलवेढें	ऋ	३	१७।३१	३।४७
मगाल	ध.	४०	१७।४	३।४१
मंचौर	ऋ.	८५	२१।३१	४।४४
मडी	ध	१२	३१।४०	७।७
मंडू	ध	५६	२२।२५	४।५७
मंदलाह	ऋ	६	३२।४०	७।४२
मंदेसर	ध	४६	२४।२८	५।२७
मनार	ध	३१	८।३०	१।४८
मनार	ध	४१	९।०	१।५४
मनीपूर	ऋ.	३९	२४।५०	५।३३
यतरग	ध	३५५	१२।१४	२।३७
यनायोन	ध	८२	१७।५०	३।५२
यूथिआ	ध.	२५९	१३।५०	२।५७
यदवू	ध	१९१	२१।४८	४।३३
रतनपुर	ध	६१	२२।२२	४।५६
रतनपुरा	ध	४५	६।३९	१।२४
रतलाम	ऋ	१०	२३।२१	५।११
रत्नागिरि	ऋ	२४	१७।०	३।४०
रवलपिंडी	ध	३०	३३।३७	७ ५९
रहदन	ऋ.	४३	२३।४७	५।१७
राजकोट	ऋ.	४८	२२।१६	४।५५
राजगढ	ध	६	२५।५	५।३७
राजपुताना	ऋ	१९	२७।७	६।९
राजपूर	ऋ	२२	१६।३९	३।३५
राजमहल	ध.	११९	२५।२	५।३६
राजमहेंद्री	ध	६०	१७।०	३।४०

मह	अ॰ २	११।४०	२।२९
महबलखान	अ २१	१७।५९	३।५४
महाड	अ २३	१८।३	३।५५
महानदी	ध. १०७	२०।१६	४।२६
महिसूर	ध १	१२।१८	२।३७
महोबा	अ १	२२।२५	४ ५७
महोर	ध ३०	१९।५५	४।२१
मांडवी (कच्छ)	अ ६३	२२।५४	५।४
माणकपूर मानिकपुर	ध ६०	२५।५०	५।४८
मानेचोक	ध. ९८	२६।७	५।५३
मारवार	अ ३४	२६।३०	५।५९
मालदा	ध. १२२	२५।२	५।३६
मालवा	ध १६	२३।३०	५।१३
मालयपेनिता	ध. २५५	५।३०	१।९
माली	अ २२	४।२७	०।५६
मालीगांव	ध १४	१९।२०	४।१३
मालेगांव	अ १२	२०।३१	४।३०
मिठनकोट	अ. ५४	२८।५६	६।३८
मिदनपुर	ध. ११४	२२।२९	५।१२
मिनकोय	अ २९	८।०	१।४१
मिरज	अ १२	१६।४८	३।३७
मिरजापुर	ध ६५	२५।६	५।३७
मीरज	अ १२	१६।४८	३।३७
मीरपुरखास (सिंध)	अ ७६	२५।३५	५।४३
मीरपुरबठोरा(सिंध)	अ ७९	२५।१२	५।३९
मीरपुरसाका(सिंध)	अ ८५	२४।५५	५।३४
मुंगेर	ध. १०८	२५।२२	५।४१
मुद्गल	ध ७	१६।२	३।२७
मुधोल	अ ४	१६।२०	३।३१
मुंबई	अ ३२	१८।५७	४।७
मुरादाबाद	ध २९	२८।५०	६।३६
मुलतान मुल्तान	अ ४३	३०।१३	६।५९
मुल्तानगर	भ २९	१८।३०	४।१
मून्द्रा	अ ६७	२२।५०	५।३
मूधगल	ध ७	१६।२	३।२७
मेखलोह	भ २४१	१३।४०	२।५५

मेरठ मेरत	ध	१९	२८।५९	६।३९
मेनाम	ध	२४०	१५।०	३।१३
मेवार	ऋ	२३	२४।४४	५।३२
मैसूर	ध	१	१२।१८	२।३७
मैसूर	ध	११	१३।३१	२।५४
मोगरज	ध	२११	२५।२५	७।४२
मोंगीर	ध	२१८	२५।२२	५।४१
मोमैट	ध	२१०	२३।२५	७।१२
मोरली	ध	१३४	२३।०	७।६
मोरादाबाद	ध	२९	२८।५०	६।३६
मगलोर	ऋ	१०	१२।५२	२।४७
मगलवेर्ट	ऋ	३	१७।३१	३।४७
मगाल	ध	४०	१७।४	३।४१
मचौर	ऋ	८५	२१।३१	४।४४
मडी	ध	१२	३१।४०	७।७
मडू	ध	५६	२२।२५	४।५७
मदलाह	ऋ	६	३२।४०	७।४२
मदेसर	ध	४६	२४।२८	५।२७
मनार	ध	३१	८।३०	१।४८
मनार	ध	४१	९।०	१।५४
मनीपूर	ऋ	३९	२४।५०	५।३३
यतरग	ध	३५५	१२।१४	२।३७
यनायोन	ध	८२	१७।५०	३।५२
यूथिआ	ध	२५९	१३ ५०	२।५७
यदवू	ध	१९१	२१।४८	४।३३
रतनपुर	ध	६१	२२।२२	४।५६
रतनपुरा	ध	४५	६।३९	१।२४
रतलाम	ऋ	१०	२३।२१	५।११
रत्नागिरि	ऋ	२४	१७।०	३।४०
रवलपिंडी	ध	३०	३३।३७	७ ५९
रद्दन	ऋ	४३	२३।४७	५।१७
राजकोट	ऋ	४८	२२।१६	४।५५
राजगढ	ध	६	२५।५	५।३७
राजपुत्ताना	ऋ	१९	२७।७	६।९
राजपूर	ऋ	२२	१६।३९	३।३५
राज्महल	ध	११९	२५।२	५।३६
राजमहेंद्री	ध	६०	१७।०	३।४०

मद	ऋ.	२	११।४०	२।२९
महबलखान	ऋ	२१	१७।५९	३।५४
महाड	ऋ	२३	१८।३	३।५५
महानदी	ध.	१०७	२०।१६	४।२६
महिसूर	ध	·१	१२।१८	२।३७
महोवा	ऋ	१	२२।२५	४ ५७
महोर	ध	३०	१९।५५	४।२१
मांडवी (कच्छ)	ऋ.	६३	२२।५४	५।४
माणकपूर / मानिकपुर	ध	६०	२५।५०	५।४८
मानचोक	ध.	९८	२६।७	५।५३
मारवार	ऋ.	३४	२६।३०	५।५९
मालदा	ध.	१२२	२५।२	५।३६
मालवा	ध.	१६	२३।३०	५।१३
मालयपेनिता	ध.	२५५	५।३०	१।९
माली	ऋ.	२२	४।२७	०।५६
मालीगांव	ध.	१४	१९।२०	४।१३
मालेगांव	ऋ	१२	२०।३१	४।३०
मिठनकोट	ऋ.	५४	२८।५६	६।३८
मिदनपुर	ध.	११४	२२।२९	५।१२
मिनकोय	ऋ	२९	८।०	१।४१
मिरज	ऋ	१२	१६।४८	३।३७
मिरजापुर	ध	६५	२५।६	५।३७
मीरज	ऋ,	१२	१६।४८	३।३७
मीरपुरखास (सिंध)	ऋ	७६	२५।३५	५।४३
मीरपुरबठोरा(सिंध)	ऋ	७९	२५।१२	५।३९
मीरपुरसाका(सिंध)	ऋ	८५	२४।५५	५।३४
मुंगेर	ध.	१०८	२५।२२	५।४१
मुद्गल	ध.	७	१६।२	३।२७
मुधोल	ऋ.	४	१६।२०	३।३१
मुंबई	ऋ	३२	१८।५७	४।७
मुरादाबाद	ध.	२९	२८।५०	६।३६
मुलतान / मुल्तान	ऋ	४३	३०।१३	६।५९
मुन्तानगर	भ	२९	१८।३०	४।१
मून्भा	ऋ.	६७	२२।५०	५।३
मूधगल	ध.	७	१६।२	३।२७
मेखलोह	ध	२४१	१३।४०	२।५५

मेरठ / मेरत	घ	१९	२८।५९	६।३९
मेनाम	घ	२४०	१५।०	३।१३
मेवार	ऋ	२३	२४।४४	५।३२
मैसूर	घ	१	१२।१८	२।३७
मैसूर	घ	११	१३।३१	२।५४
मोगरज	घ·	२११	२५।२५	५।००
मोंगीर	घ	२१८	२५।२२	५।४१
मोंमैंट	घ	२१०	२३।२५	५।१२
मोरली	घ	१३४	२३।०	५।६
मोरादाबाद	घ	२९	२८।५०	६।३६
मंगलोर	ऋ.	१०	१२।५२	२।४५
मंगलवेर्डे	ऋ	३	१७।३१	३।४७
मंगाल	घ.	४०	१७।४	३।४१
मंचौर	ऋ.	८५	२१।३१	४।४४
मडी	घ.	१२	३१।४०	७।७
मंडू	घ	५६	२२।२५	४।५७
मंदलाह	ऋ	६	३२।४०	७।४२
मंदेसर	घ	४६	२४।२८	५।२७
मंनार	घ.	३१	८।३०	१।४८
मंनार	घ	४१	९।०	१।५४
मंनीपूर	ऋ.	३९	२४।५०	५।३३
यतरंग	घ	३५५	१२।१४	२।३७
यनायोन	घ.	८२	१७।५०	३।५२
यूथिआ	घ.	२५९	१३।५०	२।५७
यंदबू	घ.	१९१	२१।४८	४।३३
रतनपुर	घ.	६१	२२।२२	४।५६
रतनपुरा	घ.	४५	६।३९	१।२४
रतलाम	ऋ	१०	२३।२१	५।११
रत्नागिरि	ऋ	२४	१७।०	३।४०
रवलपिंडी	घ.	३०	३३।३७	७।५९
रहदन	ऋ.	४३	२३।४७	५।१७
राजकोट	ऋ.	५८	२२।१६	४।५५
राजगढ	घ	६	२५।५	५।३७
राजपुत्ताना	ऋ	१९	२७।७	६।१९
राजपूर	ऋ	२२	१६।३९	३।३५
राजमहल	घ.	११९	२५।२	५।३६
राजमहेंद्री	घ	६०	१७।०	३।४०

राजमंद्री	ध.	६०	१७।०	३।४०
राजापुर	ऋ	२२	१६।२९	३।३५
राणीगंज } रानीगंज }	ध.	११०	२३।४१	५।१६
रामगढ	ध.	९९	२३।४५	५।१८
रामगीर	ध.	३५	१८।२५	४।०
रामदुर्ग	ऋ.	३	१५।५७	२।२६
रामनद	ध	३०	९।२०	१।५८
रामनू	ध.	१६४	२१।२५	४।४४
रामपन्नी	ध.	१३५	२६।३०	५।५९
रामपुरा	ध.	३२	२६।२०	५।५६
रामपुर	ध.	३२	२८।४८	६।३५
रामरी	ध.	१८०	२९।६	६।४१
रामेश्वर	ध	३५	९।१५	१।५७
रायचूर	ध.	१७	१६।१७	३।३०
रायपुर	ध.	५६	२१।१५	४।४०
रायबरेली	ध.	५२	२६।१५	५।५५
रावलपिंडी	ऋ	३०	३३।३७	७।५९
रांची	ऋ.	४२	३०।३०	७।४
रीवा	ध.	५४	२४।३२	५।२९
रुजोंग	ध.	२७१	१३।५	२।३४
रुम	ध.	६३२	४१।५६	१०।४७
रेवा	ध	५४	२४।३२	५।२९
रेवाह	ध	५३	२४।३१	५।२३
रोतसगर	ध.	७४	२४।१०	५।२३
रोदांद	ध.	५१	३०।४०	७।६
रोम	ऋ.	६३२	४१।५६	१०।४७
रोवांद	ध.	५१	३०।५०	७।६
रोहरी (सिंध)	ऋ.	६९	२७।४०	६।१७
रंगीरा	ध.	१९४	२७।३२	६।१५
रंगपुर	ध	१३६	२५।४५	५।४५
रंगपूर	ध.	१८७	२६।५७	६।६
रंगपूर	ध.	१३२	२५।४५	५।४५
रंगमती	ध.	१४३	२६।१२	६।४
रंगोम	ध.	२०४	१६।५५	३।३९
लखनऊ लखनौ	ध	४७	२६।५५	६।६
लखपत (कच्छ)	ऋ	७४	२४।२०	५।२८

लक्ष्मेश्वर	ऋ. २	१५।७	३।१४
लदाक	ध. ३१	३४।०	८।६
लाकादिच	ऋ. ३८	११।३०	२।२६
लाकीपुर	ध. १५०	२३।०	५।६
लासा	ध. १६०	२९।३५	६।४९
लाहोर	ऋ १७	३१।३३	७।२२
लूनग्र	ऋ. ४६	२४।३०	५।२८
लूनावारा	ध ३०	२२।५०	५।३
लूधिआना	ध. २	३०।५५	७।११
न्यूयार्क	प. ३०१	१५।५०	३।२४
लूश	ध. २३७	१८।०	३।५४
लेभा	ध. ४९	३१।०	७।१३
लेह	ध. २०	३४।१०	८।९
लोहारदगा	ध. ८९	२७।२७	६।१४
लंचान	प. २८५	१५।४०	३।२२
लंतर	प. २३१	७।३५	१।२६
लंदन (विलायत)	ऋ. ९६२	५१।३०	१५।६
लंदूर	ध. २३	३०।३०	७।४
वजीराबाद	ऋ. १९	३२।२८	७।३९
वटेश्वर	ध. २३	२६।४८	६।४
वरदा	ध. ३८	१९।३२	४।१५
वसई	ऋ. ३०	१९।२०	४।१३
वाँई	ऋ १८	१७।५५	३।५३
वाजीरावाद	ऋ. १९	३२।२८	६।४
वारगूल	ध २०	१८।०	३।५४
वाशिंगटन्	ऋ. १५२७	३८।५४	९।४१
विंचूर	ऋ. १३	२०।८	४।२४
विजयदुर्ग	ऋ. २३	१६।३३	३।३४
विजयनगर	ध. ८०	१८।७	३।२६
विजयपूर	ऋ. १	१६।४८	३।३७
विसागापातम्	ध. ७४	१७।४५	३।५०
वीनगंज	ध ३९	१९।४५	४।१८
वीना	ध. ५९५	४८।१४	१३।२६
वीरागढ	ध. ४३	३०।३०	४।२९
वीह्लेसलै	ध. २४४	५।१०	१।५
वीसीनगर	ध. ८८	१९।२०	७।१२
वुलर	ऋ. १२	२४।२५	८।१३
व्रग	ध ३१	९।०)	१।५४

वेंगुर्ले	रू.	२१	१५।२२	३।२४
वेल्लोर	ध.	३३	१२।५५	२।४५
शहाजानपुर	ध.	४१	२७।५५	६।२१
शवनपुर	अ.	४	१५।०	३।१३
शाहाबाद	ध	४२	२७।४०	६।१७
शिकारपुर (सिंध)	अ.	७३	२७।५६	६।२२
शिमला	ध.	११	३१।६	७।१४
शोलापुर	ध	१	१७।४०	३।५१
शृंगेरी	रू	४	१३।२७	२।५१
श्रीनगर	अ.	८	३४।६	७।५४
श्रीरंगपट्टण	ध	८	१२।३४	२।३८
श्रीवर्धन	अ	२७	१८।२	३ ५४
सक्खर, सखर } सिंध	अ.	६९	२७।४०	६।१७
सगौन	ध	२०१	२२।०	४।५१
सघार	ध	१९९	२७।४८	६।२०
सतलेज	अ	११	३०।३४	७।५
सतारा	अ	१८	१७।४५	३।५१
सद्राज	ध	४१	१२।३२	२।४०
सपाटू	ध	११	३१।१	७।१३
सयाने	अ.	४[illegible]	३४।०	८।६
सरहिंद	ध	६	३०।३७	७।६
सलेन	ध	१८५	२०।१०	४।२४
सवजलकोट	अ	६०	२८।१५	५।५५
ससेराम	ध	७८	२४।५८	५।३५
सहरन	ध	१६०	२४।१५	५।२४
सहवान (सिंध)	अ.	८०	२६।१२	५।५८
सहारनपुर	अ.	६९	२९।५५	६।५४
सागर	अ	३०	२३।५१	५।३८
सांगली	अ.	१२	१६।५२	३।३८
सागोरा	ध	२५४	७।१५	१।३२
सातारा	अ.	१८	१७।४५	३।५१
सारंगपुर	अ	५	२३।३५	५।१८
सासराम	ध	२३	११।३०	२।२६
सारसैद्री	ध	१७२	१०।७	४०
सायनवाडी	अ	१०	१५।०४	३ ५५
सालगोर	ध	२५४	३।१५	०।४१
सायपूर	अ	३	१४।०८	३।१३

सिकंदराबाद	ध. २८	१७।२५	३।४६
सिक्किम	ध. १२१	२७।१५	६।११
सिंगपुर	ध. २८१	१।१९	०।१७
सिंगभूम	ध. १०१	२२।१५	४।५५
सिंगर	ऋ. २२	१८।२५	३।५६
सितंग	ध. २१०	१७।२०	३।४५
सिंध	ऋ. ११३	२६।०	५।१
सिमला	ध. ७१	३१।६	७।१४
सिरीगोजह	ध. २९	२३।१०	५।८
सिरीनगर	ध २९	३०।२०	७।१
सिरोज	ध. १५	२४।६	५।२
सिहआबाद	ध. २१	३३।३०	७।५६
सिंहपूर	ध. २८१	१।१९	०।१७
सिंहभुम	ध. १०१	२२।१५	४।५५
सिंहोर	ध. १०	२३।१२	५।१
सीअंग	ध. २५९	१३।१५	२।५०
सीजंग	ध. २६०	१०।०	२।७
सीथंग	ध २५५	१५।०	३।१३
सीअंग	ध. २५०	७।०	१।२८
सुरपुर	ध. ११	१६।३१	३।३३
सुलतानपुर	ध. १	२६।२२	५।५७
सुलतानपुर	ध. ११	३१।५६	७।२९
सूकरी	ऋ. ३९	२५।१०	५।३८
सूका	ऋ. ९	१४।३०	३।६
सूरत	ऋ ३२	२१।११	४।३९
सेअपूर	ध. ८	२५।४२	५।४६
सेहस	ध. १७	२४।५०	५।३३
सेरनगर	ऋ. ८	३४।३	८।६
सेरमपुर	ध. ११४	२३।३६	५।१५
सेरोंग	ध, १७	२४।२०	५।२६
सेरोर	ऋ. १४	१८।५१	४।६
सेरोही	ऋ. ३०	२४।५९	५।३५
सेरिंगापाटम	ध. १८	१२।५०	२।४४
सेलम	ध. २६	११।४०	२।२९
सेवर्धन	ऋ २७	१८।२	३।५४
सेहवान (सिंध)	ऋ ८०	२६।१२	५।८
सौगोन	ध. ३०७	१०।५०	२।१८
सैनद	ऋ ६४	२'।०	५।३६

सैनाईया	ध.	६८	२५।२०	५।४१
सैरनी	ऋ	७	२०।४२	४।३३
सैलकोट	ऋ	१३	३२।३२	७।३९
सोतपुरा	ध.	१	२१।३०	४।४४
सोनगि	ध,	५२	२५।४५	५।४७
सोलापुर	ध	१	१७।४०	३।५१
सोवरोन	ऋ	१०	३१।१०	७।२७
सोसनीअर	ध	२	२४।५	५।२२
सोहनपुर	ध	६०	२०।४५	४।३२
सोहागपुर	ध	५३	२३।१९	५।१०
सकेश्वर	ऋ,	१२	१६।१६	३।३०
सदरवद	ध	१३५	२२।१०	४।५३
सदेवि	ध	१८३	१८।२५	३।५९
सभर	ध	९	२६।५६	६।६
सभरपुर	ध	७९	२१।२८	४।४३
हत्ताद	ध.	३८	२४।१०	५।२३
हथुआ	ध	८२	२६।१२	५ ५४
हनलय	ऋ	३१	३२।४०	७।४२
हरदा	ऋ,	१३	२२।१८	४।५५
हरदवार	ध	२४	२९।५५	६।५४
हरिआ	ध	१६२	२४।२०	५।२५
हरिद्वार	ध	२४	२९।५५	६।५४
हरिहर	ध	०	१४।३०	३।७
हाउन	ध	४१	१४।०	३।१३
हाजीपुर	ध	७६	२५ ३५	५।४१
हारा	ऋ	२९	३०।०	६।५६
हिंदरी	ध	११	१५।४०	३।२२
हिंदुसोन	ध	१०१	२० ०	४।२२
हुब्बली	ऋ	६	१५।१९.	३।१७
हुसगाबाद	ध	१९	२३।४०	५।१५
हैद्रावाद (दक्षिण)	ध	२८	१७ १८	३।४४
हैद्रावाद (सिंध)	ऋ	७५	२५।२४	५।४१
होनपुर	ध.	२२	१६।४०	३।३५
होनीर्वार	ऋ	१३	१४।२०	३।४
होलकर	ऋ	१	२२।३०	४।५८
होलाव	ध	१	३३।५०	८।३
होसपेट	ध	७	१५।१०	३।१५
हर्पा	ध	८	१५।२०	३।१७

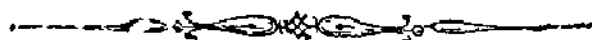
शके १८३१ वर्षमारभ्य २२१६ वर्षं याव दधिमासाः ।

श्रा.१८३१	आ.१८३४	चै १८३७	आ.१८३९	श्रा.१८४२	ज्ये.१८४५	फा.१८४७
१८५०	१८५३	१८५६	१८५८	१८६१	१८६४	चै.१८६७
१८६९	१८७२	१८७५	१८७७	१८८०	१८८३	१८८६
१८८८	१८९१	१८९४	१८९६	१८९९	१९०२	आ.१९०४
१९०७	ज्ये.१९१०	१९१३	१९१५	आ.१९१८	१९२१	१९२३
१९२६	१९२९	१९३२	१९३४	१९३७	१९४०	१९४२
१९४५	१९४८	चै.१९५१	१९५३	१९५६	१९५८	१९६१
१९६४	१९६७	१९७०	१९७२	१९७६	वै.१९७८	१९८०
१९८३	१९८६	१९८९	श्रा.१९९१	१९९४	१९९७	१९९९
२००२	२००५	२००८	२०१०	२०१३	२०१६	आ.२०१८
२०२१	२०२४	२०२७	२०२९	२०३२	२०३५	२०३७
२०४०	२०४३	२०४६	२०४८	२०५१	२०५४	२०५६
२०५९	२०६२	२०६५	२०६७	२०७०	२०७३	२०७५
आ.२०७८	२०८१	आ.२०८३	२०८६	२०८९	२०९२	२०९४
२०९७	२१००	२१०२	२१०५	२१०८	चै.२१११	२११३
२११६	२११९	२१२१	२१२४	२१२७	२१३०	२१३२

२१३५	वै.२१३८	२१४०	२१४३	२१४६	२१४९	श्रा.२१५१
२१५४	२१५७	मा.२१५९	२१६२	२१६५	२१६८	२१७०
२१७३	२१७६	२१७८	२१८१	२१८४	२१८७	२१८९
२१९२	२१९५	२१९७	२२००	२२०३	२२०६	२२०८
२२११	२२१४	२२१६				

क्षयाधिमासवर्षाणि ।

अधिकः	क्षयः	अधिकः	क्षयः
कार्तिकः १८८५	कार्तिकः १८८५	आश्विनः २०४५	मार्गशीर्षः २०४५
फाल्गुनः १९०४	पौषः १९०४	आश्विनः २०६४	पौषः २०६४



शके १८३४ वर्षमारभ्य शक १८७७ यावद्ग्रहणसंभवः।

सम्वत्	शके	मासः	पक्षः	तिथि	वारः	रवींद्वोग्रहणसंभवः
१९६९	१८३४	चैत्र	शुक्ल	१५	चंद्रे	चंद्रग्रहणम्
,,	,,	,,	कृष्ण	३०	बुधे	मुर्मग्रहणसंभवः
,,	,,	फाल्गुन	शुक्ल	१५	शनौ	चंद्रग्रहणसंभवःखग्रासः
१९७०	१८३५	भाद्रपद	,,	१५	चंद्रे	चंद्रग्रहणंखग्रासः
१९७१	१८३६	श्रावण	कृष्ण	३०	शुक्रे	सूर्यग्रहणम्
,,	,,	भाद्रपद	शुक्ल	१५	चंद्रे	चंद्रग्रहणम्
१९७४	१८३९	आषाढ	,,	१५	बुधे	,,
१९७७	१८४२	वैशाख	,,	१५	चंद्रे	,,
,,	,,	आश्विन	,,	१५	बुधे	,,
१९७८	१८४३	आश्विन	,,	१५	रवौ	,,
१९७९	१८४४	भाद्रपद	कृष्ण	३०	गुरौ	सूर्यग्रहणम्
१९८०	१८४५	माघ	शुक्ल	१५	बुधे	चंद्रग्रहणं खग्रासम्
१९८१	१८४६	श्रावण	,,	१५	गुरौ	चंद्रग्रहणं खग्रासः
,,	,,	माघ	,,	१५	रवौ	चंद्रग्रहणम्
१९८२	१८४७	पौष	कृष्ण	३०	गुरौ	सूर्यग्रहणम्
१९८५	१८५०	ज्येष्ठ	शुक्ल	१५	रवौ	चंद्रग्रणसंभवः
,,	,,	आश्विन	कृष्ण	३०	चंद्रे	सूर्यग्रहणम्
१९८६	·८५१	कार्तिक	शुक्ल	१५	शनौ	चंद्रद्ग्रहणसंभवः
१९८८	१८५३	चैत्र	,,	१५	गुरौ	चंद्रग्रहणंखग्रास
,,	,,	भाद्रपद	,,	१५	शनौ	चंद्रग्रहणम्
,,	,,	फाल्गुन	,,	१५	भौमे	,,
१९९०	१८५५	माघ	कृष्ण	३०	भौमे	सूर्यग्रहणम्
१९९१	१८५६	आषाढ	शुक्ल	१५	गुरौ	चंद्रग्रहणम्
,,	,,	पौष	,,	१५	शनौ	,,
१९९२	१८५७	पौष	,,	१५	बुधे	..

१९९३	१८५८	ज्येष्ठ	कृष्ण	३०	शुक्रे	सूर्यग्रहणम्
,,	,,	आषाढ	शुक्ल	१५	शनौ	चंद्रग्रहणम्
१९९४	१८६०	कार्तिक	,,	१५	चंद्रे	चंद्रग्रहणं खग्रास
१९९६	१८६१	वैशाख	,,	१५	बुधे	,,
१९९७	१८६२	फाल्गुन	,,	१५	गुरौ	चंद्रग्रहणम्
१९९८	१८६३	भाद्रपद	,,	१५	शुक्रे	,,
,,	,,	,,	कृष्ण	३०	,,	सूर्यग्रहणम् [स्त
,,	,,	माघ	शुक्ल	१५	चंद्रे	चंद्रग्रहणंखग्रासोग्रस्ता·
२०००	१८६५	आषाढ	कृष्ण	३०	रवौ	सूर्यग्रहणसंभवः
,,	,,	श्रावण	शुक्ल	१५	,,	चंद्रग्रहणम्
२००१	१८६६	आषाढ	कृष्ण	३०	गुरौ	सूर्यग्रहणसंभवः
,,	,,	मार्गशीर्ष	,,	३०	रवौ	,,
२००२	१८६७	ज्येष्ठ	शुक्ल	१५	चंद्रे	चंद्रग्रहणम्
,,	,,	मार्गशीर्ष	,,	१५	बुधे	चंद्रग्रहणंखग्रासः
२००३	१८६८	,,	,,	१५	रवौ	,,
२००४	१८६९	ज्येष्ठ	,,	१५	भौमे	चंद्रग्रहणम्
२००५	१८७०	चैत्र	कृष्ण	३०	रवौ	सूर्यग्रहणम्
,,	,,	आश्विन	शुक्ल	१५	चंद्रे	चंद्रग्रहणसंभवः
,,	,,	,,	कृष्ण	३०	,,	सूर्यग्रहणसंभवः
२००७	१८७२	चैत्र	शुक्ल	१५	रवौ	चंद्रग्रहणम्
२००८	१८७३	श्रावण	कृष्ण	३०	शनौ	सूर्यग्रहणसंभवः
,,	,,	माघ	,,	३०	चंद्रे	सूर्यग्रहणम्
२००९	१८७४	श्रावण	शुक्ल	१५	भौमे	चंद्रग्रहणम्
,,	,,	पौष	,,	१५	गुरौ	,,
२०१०	१८७५	,,	,,	१५	भौमे	,,
२०११	१८७६	ज्येष्ठ	कृष्ण	३०	शुक्रे	सूर्यग्रहणम्
,,	,,	आषाढ	शुक्ल	१५	शुक्रे	चंद्रग्रहणम्
२०१२	१८७७	ज्येष्ठ	कृष्ण	३०	चंद्रे	सूर्यग्रहणम्
२०१३	१८७८	कार्तिक	शुक्ल	१५	भौमे	चंद्रग्रहणम्

ग्रहाणामिंग्लीशपर्यायः

रविः	Sun सन्	बुधः	Mergury मार्क्युरी
चंद्रः	Moon मून्	गुरुः	Jupiter जुपिटर
चंद्रोच्चं	Apsis of Moons अप्सिस ऑफ मून्स	शुक्रः	Venus वीनस
		शनिः	Saturn सॅटरन्
चंद्रपातः	Node of Moons नोड ऑफ मून्स	पातः	Node नोड
		उच्चं	Apsis अप्सिस
भौमः	Mars मार्स		

नक्षत्राणामिंग्लीश (ग्रीक) पर्यायः

अश्विनी	बीटा ऐरैटीस	स्वाति	आर्कटूरस
भरणी	४१एरिटीम(३५ऐरैटीस)	विशाखा	एलजैब्रा (२४ लैब्रा)
कृतिका	इटाटारे		
रोहिणी	आलडीबरान्		
मृगशीर्ष	लांबडा ओरिआन ११६टारे		
आर्द्रा	बेटलग्यूज (१३३टारे)	पूर्वाषाढा	डेल्टासाजीटेरीस
पुनर्वसु	पोलक्स	उ०षाढा	सिग्मा(सैजिटेरीअस)
पुष्य	डेल्टाकांकै	श्रवण	अल्टेर (आल्टेर)
अश्लेषा	आल्फाकांकै (४९कांकै)	धनिष्ठा	आल्फाडेल्फिनी
मघा	रेग्यूलस	शतभिषा	लांबडाअक्वेरीयस
पूर्वाफा०	थीटालिओनीस	पूर्वाभाद्र	मार्कात्र
उ०फा०	डेनिब	उ० भा०	अल्फेरात (आल्फेरात)
हस्त	डेल्टाकार्वी	रेवति	जीटापिसिअम
चित्रा	स्पैका		

राशीनामिंग्लीशपर्यायः

मेष	Aries एरिझ	तुला	Libra लिब्रा
वृषभ	Taurus टारस	वृश्चिक	Scorpio स्कार्पिओ
मिथुन	Gemini जेमिनाइ	धन	Sagittarius साजिटेरिअस.
कर्क	Cancer केन्सर	मकर	Capricornus केप्रिकोर्नस
सिंह	Leo लीओ	कुंभ	Aquarius एक्वुरिअस
कन्या	Virgo वर्गो	मीन	Pisces पिशेझ

श्लोक । एरीसमेषस्यचेत्त्वीनांवृषस्यटारसस्तथा ।
जेमिनाईतुयुग्मस्यकर्कस्यकेन्सरस्मृतः ॥ १ ॥
लीओसिंहस्यपर्यायोवर्गोकन्येतिकथ्यते ।
लिब्राधटस्यपर्यायः स्कार्पिओवृश्चिकस्यच ॥ २ ॥
धनस्यसाजिटेर्यश्चकेप्रिकोर्निस्मृगस्यच ।
एक्वुरियस्तुकुंभस्यपेशेझमीनस्यचैस्मृत ॥ ३ ॥

